stomdevice

ekom
Air for life



DK50 DS

EN User manual

DE Benutzerhandbuch

FR Manuel de l'utilisateur

RU Руководство пользователя

CE 2460

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

MEDICAL COMPRESSOR
MEDIZINALKOMPRESSOR
COMPRESSEUR POUR APPLICATIONS MÉDICALES
МЕДИЦИНСКИЙ КОМПРЕССОР

DK50 DS

EKOM spol. s r. o.
Priemyselná 5031/18
SK-921 01 Piešťany
Slovak Republic
tel.: +421 33 7967255
fax: +421 33 7967223

www.ekom.sk
email: ekom@ekom.sk

DATE OF LAST REVISION
DATUM DER LETZTEN ÜBERARBEITUNG
DATE DE LA DERNIÈRE MISE À JOUR
ДАТА ПОСЛЕДНЕГО ПЕРЕСМОТРА

11/2023

CE 2460

NP-DK50 DS-31_11-2023
112000053-000

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

CONTENTS

CONTENTS
1. GENERAL INFORMATION 5
INTENDED USE 5
CONTRAINDICATIONS AND SIDE-EFFECTS 5
OPERATOR'S RESPONSIBILITY FOR PATIENT SAFETY 5
MARKINGS 5
WARNINGS 5
General safety warnings 6
Electrical system safety warnings 6
WARNING NOTICES AND SYMBOLS 7
USE 8
STORAGE AND TRANSPORT 8
2. EQUIPMENT DESCRIPTION 9
3. TECHNICAL DATA 12
4. OPERATION 14
INSTALLATION AND FIRST OPERATION 14
Removal of transport stabilizers 15
Wheel installation 15
Compressed air connection 15
Electrical connection 16
First operation 16
Accessories 17
PERSONNEL 18
Switching the compressor on 18
Running the compressor 18
Alarm system 19
Cleaning and replacing the filters 19
Cleaning the compressor 19
5. MAINTENANCE 20
REPAIRS AND SERVICE 20
Cover removal 20
MAINTENANCE SCHEDULE 21
Service interval signalization 21
Safety valve check 21
Check tightness of joints and inspect the equipment 22
Replacing filters elements 22
Setting outlet air pressure 23
Cleaning the pressure regulator 23
Replacing the inlet filter (21) 24
Stabilizing the compressor before shipping 24
SHUT-DOWN 24
EQUIPMENT DISPOSAL 24
BATTERY DISPOSAL 24
6. TROUBLESHOOTING 25
7. SPARE PARTS 26
8. ELECTRIC AND PNEUMATIC DIAGRAMS 27
WIRING DIAGRAM 27
PNEUMATIC DIAGRAM 28
9. ELECTROMAGNETIC COMPATIBILITY DECLARATION 29
10. ANNEX 125
INSTALLATION RECORD 125

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

1. GENERAL INFORMATION

INTENDED USE

The EKOM DK50 DS is a medical air compressor that supplies clean, oil-free compressed air for use with medical ventilators.

CONTRAINDICATIONS AND SIDE-EFFECTS

There are no contraindications or side-effects known.

OPERATOR'S RESPONSIBILITY FOR PATIENT SAFETY

The Installation, Operation and Maintenance Manual is an integral part of the equipment and must be kept with the compressor. Careful review of this manual will provide information necessary for correct operation of the equipment.

Rx only
US Federal law restricts the sale of this device by or on the order of a physician.

MARKINGS

Products marked with the CE mark of compliance meet the safety requirements of the European Union (93/42/EEC).

WARNINGS

- The safety of operating personnel and trouble-free operation of the equipment are ensured only if original parts are used. Only accessories and spare parts mentioned in the technical documentation or expressly approved by the manufacturer can be used.
- If any other accessories or consumable materials are used, the manufacturer cannot be held responsible for the safe operation and functionality of the equipment.
- The warranty does not cover damages resulting from the use of accessories or consumable materials other than those recommended by the manufacturer.
- The manufacturer assumes responsibility for the safety, reliability and function of the equipment only if:
  - Installation, calibration, amendments, extensions and repairs are performed by the manufacturer, one of its representatives or a service provider authorized by the manufacturer
  - The equipment is used in accordance with the Installation, Operation and Maintenance Manual
- The Installation, Operation and Maintenance Manual accurately describes the design of the compressor and its compliance with safety and technical

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

standards. The manufacturer reserves all rights to its wiring diagrams, procedures and names.

- This user manual is the original instructions. Translation is performed in accordance with the best available knowledge.

General safety warnings

The equipment is designed to operate safely when used correctly. Please note the following safety measures to avoid injury or damage.

- Equipment operation must comply with all local codes and regulations.
- Original packaging should be kept for the possible return of the unit. Only original packaging ensures optimal protection of the equipment during transport. If it is necessary to return the equipment during the warranty period, the manufacturer is not liable for damages caused by incorrect packaging.
- The user must immediately notify the supplier if any problem occurs during the use of the equipment.
- This product is not intended for use in areas where there is a risk of an explosion. Do not operate the compressor in the presence of flammable anesthetics.
- Never feed oxygen or nitrous oxide into the compressor. Compressor components are not approved for oxygen or nitrous oxide use.
- The compressor must not be used for supplying air to the medical air central distribution pipeline system.

Electrical system safety warnings

- The equipment must be connected to ground. I order to assure proper grounding, connect the compressor to a receptacle marked "hospital grade."
- Before the compressor is plugged in, make sure that the voltage and frequency of the mains specified on the equipment are the same as the power mains.
- Before operating, check for possible damage to the equipment and any connections. Damaged pneumatic and electrical lines must be replaced immediately.
- If a technical failure occurs, immediately disconnect the equipment from the mains (pull out the main power plug).
- During repairs and maintenance, ensure that:
  - The main power plug is removed from the power socket
  - Compressed air lines are disconnected
  - All pressure has been released from the air tank
- Only a qualified technician can install this equipment.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

WARNING NOTICES AND SYMBOLS

The following symbols are used for important information in the Installation, Operation and Maintenance Manual and on packaging and the product:


Attention, see instructions for use


Caution, risk of electric shock


Refer to instruction manual


CE mark of compliance



Medical device



Serial number



Article number



Unique Device Identifier



Swiss Authorised Representative



Swiss Importer


Compressor is controlled automatically and may start without warning


Caution, hot surface


Handling mark on package – FRAGILE


Handling mark on package – THIS SIDE UP


Handling mark on package – KEEP DRY


Handling mark on package – TEMPERATURE LIMITATIONS


Handling mark on package – LIMITED STACKING


Mark on package – RECYCLABLE MATERIAL

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

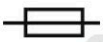
GENERAL INFORMATION



Ground connection



Equipotentiality



Fuse



Condensate drain



Never dispose of the battery with common household waste.

USE

- The equipment can be installed and operated only in a dry, ventilated and dust-free area. Climatic conditions for operation - see Technical data.
- The compressor must stand on a flat and stable base.
- The compressor must not be exposed to rain. The equipment must not be used in humid or wet environments. Never use the compressor in the presence of flammable liquids or gases.
- Before connecting the compressor to respiration equipment, make sure that it meets the requirements of the respiration equipment. Refer to the Technical data for this purpose.
- Any use other than the compressor's intended use is not considered to be safe. The manufacturer is not responsible for any damages that result if the compressor is used for any other purpose. Risk is exclusively assumed by the operator/user.

STORAGE AND TRANSPORT

The compressor is shipped from the factory in transport packaging with the pump stabilized, protecting it from damage during transport.



For transport, always use the original packaging and secure the compressor in the upright position.



Protect the compressor from humidity, contamination and extreme temperatures during transport and storage. A compressor in its original packaging should be stored in a warm, dry and dust-free area.



Keep the packaging material, if possible. If not, dispose of the packaging material in an environmentally-friendly way. Cardboard can be recycled.



Before moving or transporting the compressor, the pressure in the air tank and hoses must be released and any condensed water must be drained. Secure the motor to prevent movement before shipping.



Prior to transport it is necessary to secure the motor inside the compressor (Chapter 5.)

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

2. EQUIPMENT DESCRIPTION

1. Display – the primary display indicates outlet pressure
2. PRESSURE - alarm at low outlet pressure
3. TEMP - alarm at high operating temperature
4. DRYING – indicates drying level; yellow = unsatisfactory, green = satisfactory
5. MAINS – loss of power alarm
6. TIME – hours of operation are displayed when the button is pressed
7. BATTERY – low battery indication = yellow
8. POWER – device status indicator = green
9. OUT – compressor outlet air
10. WALL - inlet air coming from an outside compressed air source
11. Main inlet, power switch, primary fuses
12. Equipotential (ground) pin
13. Socket for the electrical cord
14. Condensate tank
15. Air intake filter
16. Compressor
17. Safety valve
18. Air tank
19. a. Filter (40 µm) and water trap
19. b. Filter (5 µm) and water trap
20. Pressure regulator
21. Intake filter
22. Control electronics
23. Cooler

The compressor contains of an oil-free piston (16) driven by a low-maintenance single-phase electric motor. Compressed air is cooled in the cooler (23) where condensed water is separated into a separate tank (14). Incoming air passes through two filters (15, 21) undergoing double filtration as it passes through the system (19). The model with a membrane dryer is intended for applications that require a higher level of air dryness. Constant outlet pressure is maintained by pressure regulator (20). The built-in air tank (18) enables peak air consumption of 200 L/min.

The compressor is equipped with indicators for outlet pressure (1), operating hours (6), power status (8), drying status (4) and battery condition (7). Acoustic and optical alarms activate to warn of high operating temperature (3), low outlet pressure (2) and loss of power (5).

Backup ventilator compressed air source (applicable to compressors with WALL connection)

Compressor air inlet (WALL) is connected to terminal unit of the hospital central air distribution through built-in non-return valve. Medical ventilator is connected to the compressor outlet air connector. The compressor remains in STANDBY mode when the central distribution air pressure is higher than compressor outlet air pressure. The air flows from central distribution line

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

through compressor air inlet (WALL), non-return valve and compressor air outlet to the ventilator.
If the air pressure in central distribution drops below compressor outlet air pressure, the controller automatically starts up the compressor, which delivers air directly to ventilator. Air delivery from the compressor to the central air distribution pipeline is prevented by non-return valve.

Primary ventilator compressed air source

The compressor continuously supplies compressed air directly to the medical ventilator when the central compressed air distribution line is not connected to compressor air inlet (WALL).
If air consumption is zero, the device switches to STANDBY mode.



The compressor must not be used for supplying air to the medical air central distribution pipeline system. Do not connect compressor air outlet to the central distribution pipeline system.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

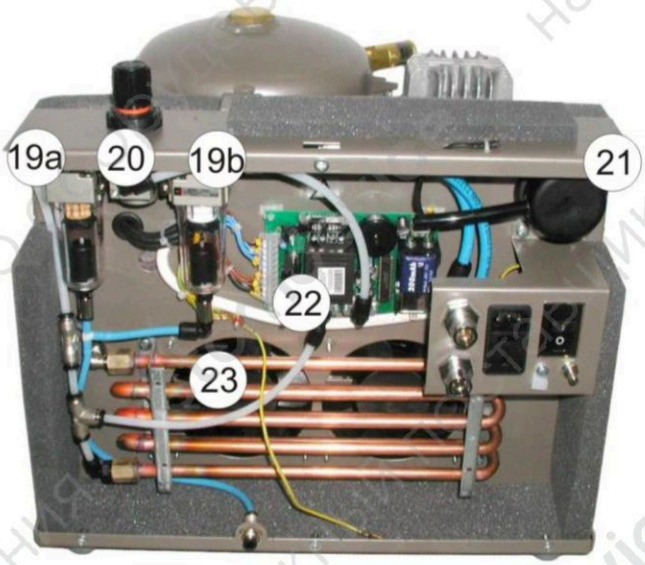












https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

3. TECHNICAL DATA

TYPE	DK50 DS		
VERSION	basic	standard	advanced
Outlet flow at pressure 3.5 bar (51 psig) Liters/min	40 / 32*	50 / 40*	60 / 50*
Peak flow	200** L/min (7 Cft/min)		
Voltage / Frequency / Rated current V/Hz/A	230/50 / 2.8 230/60 / 2.8 115/60 / 5.6 120/60 / 5.6 UL model*** 100/50-60 / 5.6	230/50 / 2.8 230/60 / 2.8 115/60 / 5.6 100/50-60 / 5.6	230/50 / 3.3 230/60 / 3.9 115/60 / 6 100/50-60 / 6
Air filtration µm	5		
Pressure dew point at 40 L/min (1.4 Cft/min), 3 bar(43.5 psig), 20°C (68°F)	5°C (9°F) below the ambient temperature 10°C (18°F) with membrane dryer (optional)		
Outlet connection	DISS 1160-A (3/4"-16 UNF) optional NIST (EN 739)		
Sound level dB(A) @50Hz	≤49	≤50	≤51
Mode of operation	Continuous - S1		
Separation of condensed water	Automatic		
Indication of drying	Yellow (working pressure < 4 bar (58 psig))		
	Green (working pressure ≥ 4 bar (58 psig))		
Low pressure alarm	Decrease in outlet pressure under 2.1 bar (30.5 psig)		
Cooling failure alarm	Increase in internal temperature above 80°C (176°F)		
Power failure alarm	yes		
Auditory alarm signal - acoustic pressure dB(A)	≥60**** / ≥65		
Outlet pressure	3.0 bar (43 psig) Adjustable to max. 3.5 bar (51 psig)		
Automatic start up pressure (backup)			
Air tank capacity	2 L (0.61gall UK)		
Pressure range	5 bar (72.5 psig) – 6.5 bar (94 psig)		
Operating pressure of safety valve	7 bar (101.5 psig)		
Adjustment of outlet air pressure	Pressure regulator		
Dimensions of compressor w x d x h	445 x 355 x 440 mm (17.5 x 14 x 17 in)		
Dimensions of compressor with weels w x d x h	470 x 380 x 520 mm (18.5 x 15x 20.5 in)		
Dimensions of compressor with trolley w x d x h	535 x 575 x 1054 mm (21 x 22,5 x 41.5 in)		
Dimensions of packaging w x d x h	510 x 480 x 470 mm (20 x 19 x 18.5 in)		
Dimensions of packaging	560 x 630 x 760 mm (22 x 25 x 30 in)		
Net weight	34 kg (75 lbs)		
Net weight of compressor with weels	36 kg (80 lbs)		
Net weight of compressor with trolley	45 kg (99 lbs)		
Gross weight	41 kg (91 lbs)		
Gross weight of compressor with weels	43 kg (95 lbs)		
Gross weight of compressor with trolley	60 kg (132 lbs)		
Implementation according to EN 60601-1, EN 12021 *** UL Model – UL 60601-1, CAN/UCSA.C22.2 601.1-M90	Class I.		
Classification acc. to MDD 93/42 EEC, 2007/47 EC	II b		

*) with membrane dryer (optional)
**) With 0.6 bar pressure drop (8.7 psig)
****) valid for power failure alarm

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

Climatic conditions for storage and transport
Temperature –25°C to +55°C (-13°F to +131°F), 24 hrs +70°C (+158°F)
Relative air humidity 0% to 100% (with condensation)

Climatic conditions for operation
Temperature +15°C to +40°C (+59°F to +104°F)
Relative air humidity up to +95%
IPX0 Rating

FAD efficiency correction for differences in elevation

FAD correction table

Elevation [mamsl]	0 - 1500	1501 - 2500	2501 - 3500	3501 - 4500
FAD [l/min]	FAD x 1	FAD x 0.8	FAD x 0.71	FAD x 0.60

FAD efficiency refers to conditions at an elevation of 0 mamsl:

Temperature: 20°C
Atmospheric pressure: 101325 Pa
Relative humidity: 0%

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

4. OPERATION

INSTALLATION AND FIRST OPERATION

Do not use the compressor immediately after unpacking as it will not adjust to the ambient temperature.

Only qualified personnel can install the compressor and put it into operation for the first time. The installer shall train the operating personnel in the use and routine maintenance of the equipment. Installation and training of personnel should be acknowledged by the installer's signature on the installation certificate.

Prior to start-up, the four screws for transport stabilization must be removed. If the compressor is switched on without removing the stabilizers, the compressor could be permanently damaged.

The compressor does not contain a backup power supply.

Never block the air intake filter on the backside or the vent outlets on the top of the equipment.

If the compressor is equipped with a main source of air, the standby air source must be available.

ANY MODIFICATION OF THIS EQUIPMENT IS FORBIDDEN!

If this equipment is used nearby other instruments, the equipment must be observed in order to verify normal operations in the configuration it will be used.
Instruments may be affected electro-magnetically!

You may notice a "new product" odour when you first place the product into service (for a short period of time). This odour is temporary and does not impede the normal use of the product. Ensure the space is properly ventilated after installation.

BEFORE FIRST USE REMOVE PROTECTIVE COVER OF THE SWITCH!

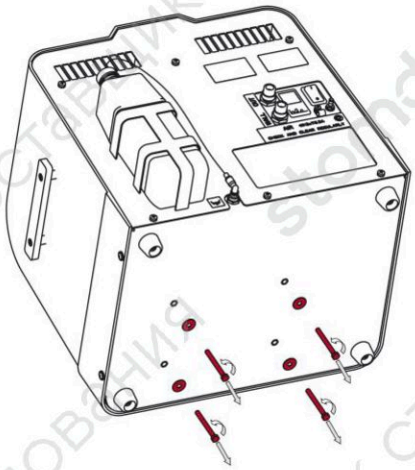


https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

Removal of transport stabilizers

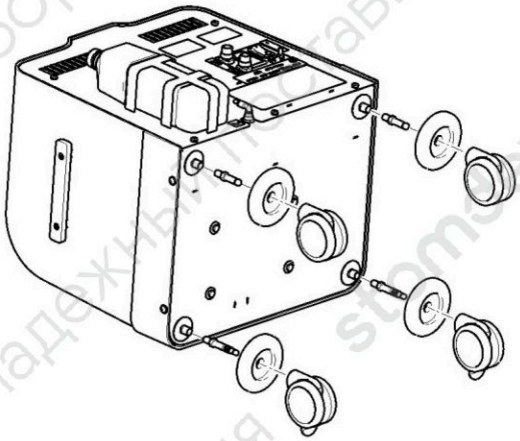
On the bottom of the unit are four M6 stabilizing screws that must be removed before start-up. They are marked with a red warning washer.

Please retain the stabilizing screws for future transport of the compressor.



Wheel installation

Wheels must be installed following the figure below for versions of the compressor with wheels.



Compressed air connection

The medical compressor is equipped with quick couplings **WALL** (10) and **OUT** (9) on the rear of the cabinet.

Connect the pressure hose from the given equipment/respiration equipment to the quick coupling **OUT** (9) -outlet compressed air.

Applicable to compressors with WALL connection:
Connect the compressed air line from the central distribution line o the quick coupling **WALL** (10) -inlet compressed air. Air from the distribution system is automatically connected through the compressor to the OUT outlet port. In this configuration, the compressor serves as a backup source of compressed air. If the air pressure from the central distribution system is reduced, the compressor automatically switches on and there is no interruption in the supply of continuously pressurized air at the outlet of the compressor.
Air delivery from the compressor to the central air distribution pipeline is prevented by non-return valve.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

OPERATION

Please note that the air supply from the central distribution line entering the compressor must be medical grade air (particulate size, humidity.) The compressor does not modify the air from the central distribution line.

The hose connecting the compressor to the respiration equipment must not pass through a cold environment i.e. placed on the ground. It should be as short as possible with no kinks (this may cause water to condense inside the hose).

The compressor must not be used for supplying air to the medical air central distribution pipeline system.

Electrical connection

The compressor comes with a plug containing an appropriate protective contact (ground.) Adhere to local electrical regulations. The voltage and frequency of the mains must comply with the specifications on the data label.

The electrical cord must not be stressed or have any tension exerted upon it, and must always be free.

- The socket must be accessible for safety reasons so that the equipment can be safely disconnected from the power supply in case of an emergency.
- The relevant current circuit must be protected.
- Connection of the ground connection (12) to other equipment must adhere to local electrical regulations.
- Fasten the electrical cord through the holder (13).

First operation

- Make sure that the stabilizing screws used during transport were removed.
- Check that the connection to the compressed air supply is correct.
- Check for proper connection to the main power supply.
- Switch on the pressure switch (11) to position “I”.

After the compressor is put into operation, it shall work in one of the following modes depending upon the pressure level in the central distribution and upon air consumption.

- STANDBY – When there is sufficient pressure in the central air distribution line, the main switch is on and the POWER (8) indicator is on, the compressor is idle. The device operates as a standby source of air as it checks the pressure in the central air distribution line and, if the pressure falls, the compressor switches on.
- When pressure is low in the central air distribution line, or if the device is not connected to the central distribution line, the compressor is running. If there is no air consumption at the outlet, the device switches to STANDBY

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

mode. When air consumption resumes, the compressor automatically switches on.

- The working pressure in the air tank when the compressor is running is maintained between the high and low pressure limits by the control unit. After the high working pressure limit is reached, the compressor output is connected to the exhaust (bypass) and the compressor stops supplying compressed air to the air tank until as long as the pressure in the tank does not drop below the low pressure limit.

During operation, the device drains the trapped condensed water from pneumatic circuits via automatic filter separators into a separate tank.

Important note:

If compressor equipped with set of membrane dryer (art. nr.: 603021320) and compressor **is not** connected to WALL (central air supply), the compressor does not switch into STAND BY. In order to maintain the membrane dryer unit active the dryer unit requires a small constant flow of compressed air. Compressor works in RUN mode only. The compressor stops and starts only when it is switched off and on manually by power switch.

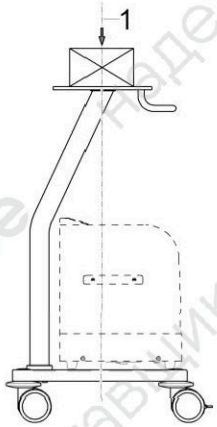
If compressor equipped with set of membrane dryer (art. nr.: 603021320) and compressor **is** connected to WALL (central air supply), the compressor works in complete mode operation, including STAND BY mode.

Accessories

Trolley SD 30 (24)

The trolley accommodates the compressor, a fan and a humidifier. Large casters allow for mobility and braking, guided by means of an ergonomic handle. A wide base ensures the stability of the entire assembly.

Specifications



Supply No.: 602021222-000
Dimensions: 535x575x1070

Maximal load-carrying capacity with load in the upper plate axis (1):

Trolley without compressor - 25kg
Trolley with compressor - 30kg

The manufacturer is not liable for any damage resulting from excessive loads on the equipment!
The supplier is obliged to ensure the acceptability of a load delivered by a supplied accessory.

It is forbidden to lean or press against an installed accessory for support!
The equipment must be lifted when travelling over an obstacle!
Supporting equipment must be disassemble before transport!

The maximum load on the upper trolley plate is 30 kg!

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

Humidifier holder (25)

This clamp is used to attach the Fischer & Paykel humidifier to the trolley in its proper position.

Supply No. 604031175-000

PERSONNEL



The equipment may only be operated by the trained staff!



In case of emergency, switch the equipment off at the switch and pull out the main power plug.

Switching the compressor on

The compressor is switched on at the main power switch (11) by putting it in position "I". Switching on is signaled by the green indicator (8).

Running the compressor

The green indicator POWER (8) is lit up during operation. The display shows the value of outlet pressure with accuracy ± 5% in BAR or PSI units. An indicator is lit on the display next to the relevant unit. Ask the service staff member to change the units that are shown if necessary.

115V version -

After pressing the TIME (6) button, the display shows the number of hours in operation.

230V version -

After pressing the TIME (6) button, the display shows the number of hours in operation. The compressor operating hours since the last service work are displayed by pressing the button for about 2 seconds.

The calculated running interval is set to a coefficient of 1.0 if the compressor is supplying compressed air to the air tank. The calculated coefficient is 0.3 in “BYPASS” mode. The DRYING (4) indicator displays the drying status. Green indicates satisfactory drying; yellow indicates unsatisfactory drying. If the yellow indicator DRYING (4) stays on, make sure that air consumption from the compressor does not exceed outlet flow according to specification. If air consumption is within normal parameters, contact a service centre.

Illumination of the yellow indicator BATTERY (7) indicates a low battery. The battery is charged automatically during equipment operation. If the yellow control light does not turn off after 24 hours of the equipment operation, it is necessary to change the battery. The battery powers the MAINS (5) alarm and has no impact on other functions of the device. Entrust an authorized service provider with its replacement. Replace the battery with an identical replacement - NiMH 9V 200mAh.



Used batteries cannot be disposed of as household waste, they must be collected separately.

The condensed liquid drains into a separate tank (14) at the back of the equipment. When the tank fills up, it must be emptied.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

Close the plug located on the neck of the vessel before moving any vessel containing a liquid!

Alarm system

All alarm states of the equipment are states of the middle priority technical alarm according to EN 60601-1-8. Each alarm state is indicated by the corresponding visual and auditory signal (see Chapter 2 - Display Unit and Chapter 3 - Technical Data).
Alarm states indicate a potential failure of the device. Therefore, it is not possible to deactivate the alarm signals.
All alarm signals are non-latching – after the triggering event no longer exists the alarm signals stop.

Low pressure. A decrease in outlet pressure is indicated by the alarm PRESSURE (2) which sounds an alarm and illuminates the yellow indicator. The alarm is activated if the outlet pressure does not reach the required level and in the interval after the compressor is turned on until it reaches the required pressure. If the alarm stays on, make sure that the air consumption does not exceed outlet flow according to specification. If air consumption is within normal parameters, contact a service centre.

High temperature. A cooling failure is indicated by the alarm TEMP (3) which sounds an alarm and illuminates the yellow indicator. The device must be immediately disconnected from the electrical mains and cooled down. Cooling failure activation may indicate that the vent holes were covered, the filter in the bottom part of the compressor is contaminated or the compressor is in environment with higher temperature. If none of these circumstances apply, a malfunction has occurred and service is required.

Power failure. The alarm MAINS (5) is activated upon the interruption in the power supply to the compressor.

Operators must quickly secure a backup air source for the patient in the event any of these signals activate during equipment operation.

Test of the alarm system functionality is performed automatically when the equipment is switched on by a short testing activation of the visual and auditory alarm signals (light up of LED indicator and auditory pulse).

Cleaning and replacing the filters

At least once a week take out and clean the suction filter (15) located on the back side. Wash the filter in warm soapy water, rinse thoroughly and allow it to dry. Insert the clean filters so that the intake openings are completely covered by the filters.

Cleaning the compressor

To clean the compressor, use a detergent that contains no abrasives, chemical solvents or other corrosive agents.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

5. MAINTENANCE

REPAIRS AND SERVICE

Warranty and extended warranty repairs are to be completed by the manufacturer or a service provider authorized by the manufacturer.

The manufacturer reserves the right to modify the equipment in any way that will not alter the function or the operation of the equipment.



Only a qualified technician or the Customer Service Department of the manufacturer may perform repairs that go beyond routine maintenance. Use only spare parts and accessories approved by the manufacturer.



Prior to any maintenance or repairs, switch off the compressor and disconnect it from the mains (pull out the main power plug).



Air pump components (head, cylinder, pressure hose, etc.) are very hot during and shortly after compressor operation – do not touch these components!

Allow the equipment to cool down before maintenance, service or connecting/disconnecting the compressed air supply!



Automatic start: when pressure in the pressure tank decreases below the switch-on pressure, the compressor automatically switches on. The compressor automatically switches off when pressure in the air tank reaches the switch-off pressure.

Cover removal

- Unscrew the 6 screws from the rear cover
- Disconnect the grounding wire
- Remove the rear cover
- Disconnect the wiring connector for the display and pull the wiring out from the opening in the frame
- Unscrew the 4 screws from the rear of the main cover and 2 screws from the rear part of the rail
- Disconnect the grounding wire
- Remove the main cover
- Reassemble using the opposite order

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

MAINTENANCE SCHEDULE

Notice!

The operating entity is obliged to ensure that all tests of the equipment are carried out repeatedly at least once within every 24 months (EN 62353) or in intervals as specified by the applicable national legal regulations. A report must be prepared on the results of the tests (e.g.: according to EN 62353, Annex G), including the measurement methods used.

Maintenance	Page	Time interval	To be performed by
Clean air intake filter	19	At least once a week	Staff
Safety valve check	21	Once per year	Qualified expert
Replace filters in filter	22	Every 4000 hours	Qualified expert
Test the tightness of joints and inspect the equipment	22	After two years	Qualified expert
Replace piston complete with piston rings, O-rings and bearing	Service documentation	Every 8000 hours	Qualified expert
Replace suction filter	24	Every 8000 hours	Qualified expert
Perform “Repeated Test” according to EN 62353	21	1 x 2 years	Qualified expert

Service interval signalization

Once 4000 operating hours have been reached, the value “4000” starts to appear as the outlet pressure from the equipment, alternating with the actual outlet pressure value. They alternate about every 2 seconds. Once this information appears, the operator is obliged to secure service work for the equipment.

Safety valve check

The safety valve is adjusted to 7 bar by the manufacturer, then tested and marked. It must not be readjusted.

- Only allow the safety valve freely puff **for a short period of time**.



Never use the safety valve to release pressure in the air tank. This could damage the safety valve.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

Check tightness of joints and inspect the equipment

Test for leakage:

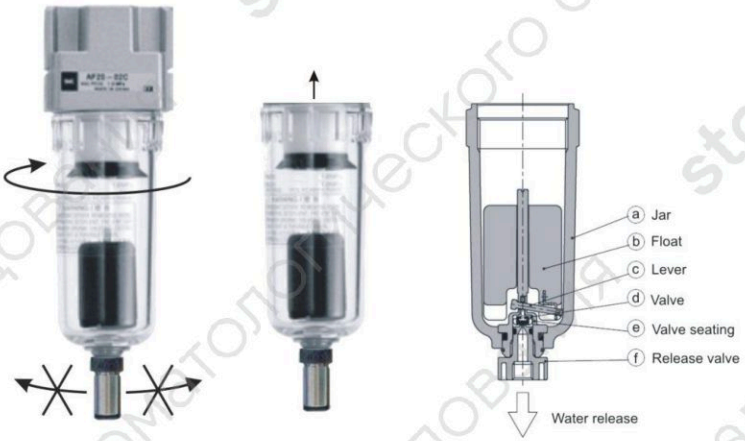
- Disconnect the outlet hose from the quick coupling OUT (9); compressed air consumption will stop.
- Pressurize the air tank by releasing some air via a connected device.
- With the compressor off, wait at least 10 minutes before checking the pressure level.
- If the pressure has dropped, use soapy water to find the leaky joint. Start with the joints outside the case, and then test the ones inside the case after removing the covers.
- Tighten or re-seal joints as necessary.

Inspect the equipment:

- Check the status of the compressor motor for balanced operation or noise.
- Check the condition of the hangers above the pump.
- Check fan functionality.
- Check the condition of the filter. With regular operation, condensate from the filter (19) drains automatically. Verify this function by comparing the level of condensate in the bottle to the scale line indicating the maximum level. If the level of condensate is above the scale line, replace the faulty parts.
- Examine the pump for:
  - Defects in the crankcase
  - Free movement of the crank shaft
- If necessary, replace any faulty parts.

Replacing filters elements

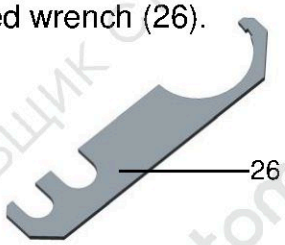
Before beginning, evacuate all compressed air from the tank, reducing the tank pressure to zero and disconnect the equipment from the power mains.



https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

- Unscrew the cover and pull it out using the enclosed wrench (26).
- Unscrew the filter holder.
- Replace the filter and screw the filter holder into place.
- Screw the cover back in place.



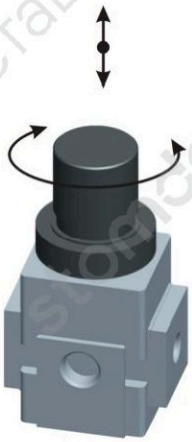
Spare filtration pads:

Bronze (40 µm) (19a) AF20P-060S-7-40B	Item 025200142-000
Plastic (5 µm) (19b) AF20P-060S	Item 025200113-000

If the water release system becomes clogged, disassemble the release valve (f), clean the outlet, remove the float (b) with a lever mechanism (c, d, and e) from the tank, clean all components with a soap solution and then reassemble.

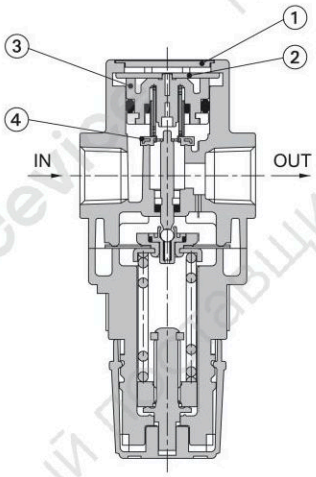
Setting outlet air pressure

To unlock the control button of the regulator (20), raise it slightly and rotate it to set the demand outlet pressure. After setting the pressure, lock the control button of the regulator by pushing it down.



Cleaning the pressure regulator

- Set the pressure to the minimum position
- Remove the plug (1)
- Rotate and remove the latch (2)
- Remove the line from the valve (3) and the valve (4), then clean the valve seat and the o-ring
- Re-install the components in the following order: (4), (3), (2) and (1)



https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

MAINTENANCE

Replacing the inlet filter (21)

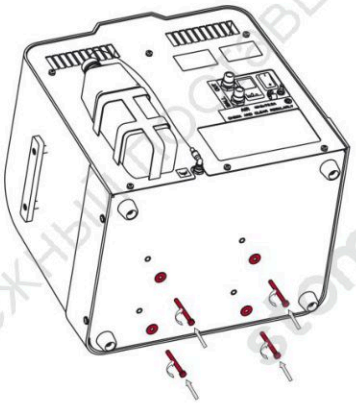
- Unlock the cover and pull it out.
- Replace the filter
- Lock the cover

Spare part:
Intake filter 05W POLYESTER, Item 025200194-000



Stabilizing the compressor before shipping

Before shipping, the compressor must be stabilized to prevent movement. Prior to fixation, it is necessary to disassemble the plastic cover. The air pump must be fixed to the base using the four original M6 screws (see picture). Assemble the plastic cover.



SHUT-DOWN

If the compressor is not going to be used for a long period of time, disconnected it from the main power supply and release the pressure in the air tank.

EQUIPMENT DISPOSAL

- Disconnect the equipment from the main power supply.
- Release the pressure in the air tank.
- Dispose of the equipment according to local regulations.
- Parts used in this product have no negative impact on the environment when disposed of properly.

BATTERY DISPOSAL

No battery may be disposed with common household waste. Dispose of non-functional batteries at suitable collection sites.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

6. TROUBLESHOOTING

Prior to servicing the equipment, reduce the pressure in the air tank to zero and disconnect the equipment from the main power supply.

Only trained service personnel can perform the activities listed in the troubleshooting guide.

PROBLEM	POTENTIAL CAUSE	SOLVING COMMON PROBLEMS
Compressor does not start	There is pressure in the air tank	In STANDBY mode, the compressor starts when pressure decreases
	No main power voltage	Switched off main breaker in distribution system
		Check supply
		Replace a defective fuse
		Loose wire terminal – tighten
		Power cord defective – replace
	Interrupted winding of motor, damaged thermal protection	Replace motor
	Defective capacitor	Replace capacitor
	Jammed piston or other part	Replace damaged parts
DRYING indicator lights yellow permanently	Leakage of air from pneumatic distribution system	Inspect pneumatic distribution system – seal loose connection
	Large consumption of compressed air	Do not exceed max. flow (see Technical data)
	Worn out piston rings	Replace worn out piston rings
	Dirty air suction filter	Replace the dirty air suction filter
	Dirty air intake filter	Clean or replace the dirty air intake filter
PRESSURE alarm is activated permanently	Leakage of air from pneumatic distribution system	Inspect the pneumatic distribution system – seal loose connection
	Large consumption of compressed air	Do not exceed max. flow (see Technical data)
	Worn out piston rings	Replace worn out piston rings
	Dirty air suction filter	Replace the dirty air suction filter
	Dirty air intake filter	Clean or replace the dirty air intake filter
	Dirty filter inserts of filter	Replace the dirty inserts
TEMP alarm is activated	Dirty air blow down filter	Clean or replace the dirty air blow down filter
	Covered vent holes	Uncover vent holes
	Cooling fans don't work	Replace fans
	Unit is hot, unventilated area	Relocate unit
Compressor is noisy (knocking, metal noises)	Damaged piston bearing or bearing in motor	Replace damaged bearing
	Loose (cracked) belt of the air pump hanger	Replace damaged hanger
Water coming out of outlets	Dirty water trap in filter and filter regulator	Clean or replace the water trap
Compressor malfunction	Failure of control unit	Adjust using service software

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

7. SPARE PARTS

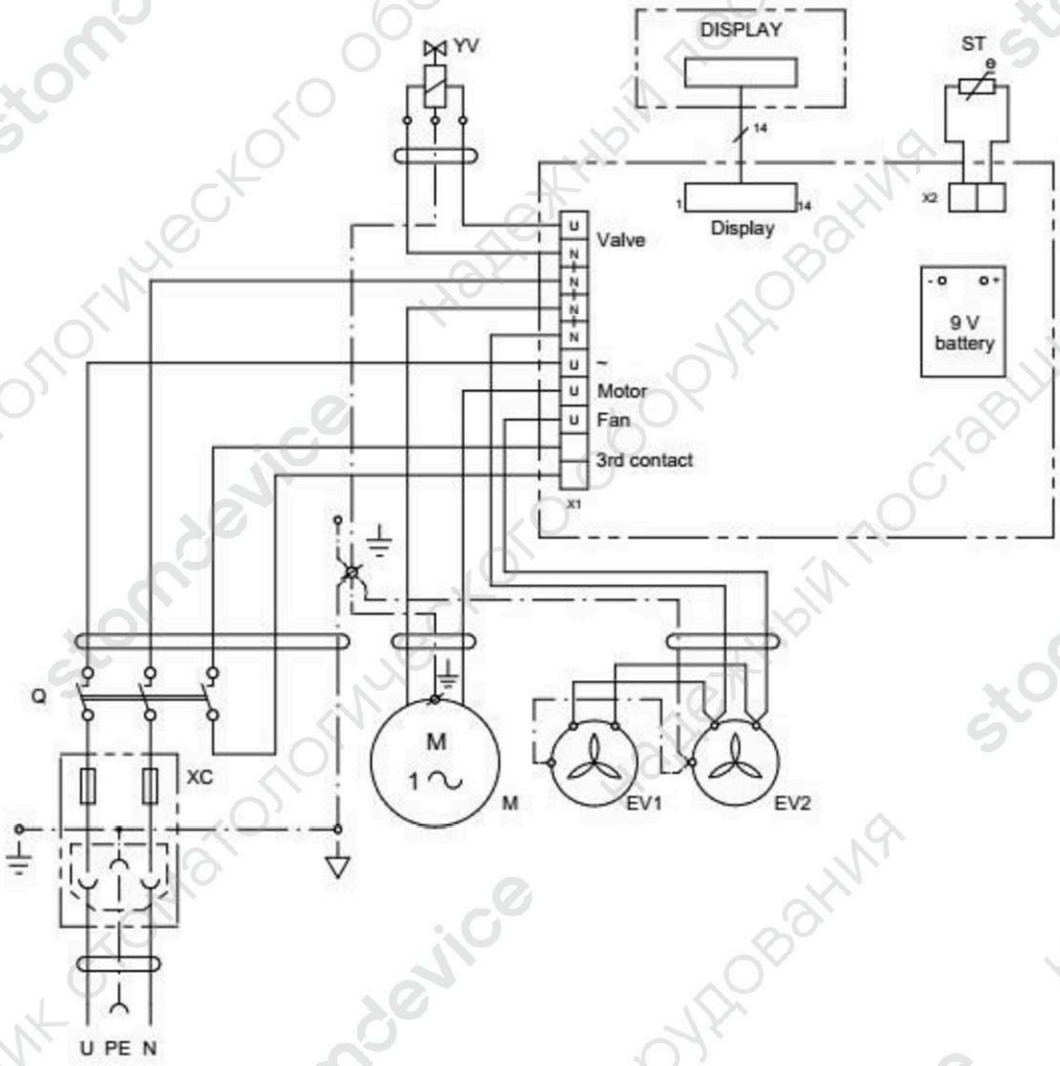
• Air intake filter (15)			025000018-000
• Filtration inserts (19a)			025200142-000
• Filtration inserts (19b)			025200113-000
• Fuse			
version	230V	T6.3A	038100004-000
	100V, 120V	T10A	038100005-000
• Insertion	DISS	1160-A	024000261-000
• Suction filter	05W POLYESTER		025200194-000

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

8. ELECTRIC AND PNEUMATIC DIAGRAMS

WIRING DIAGRAM

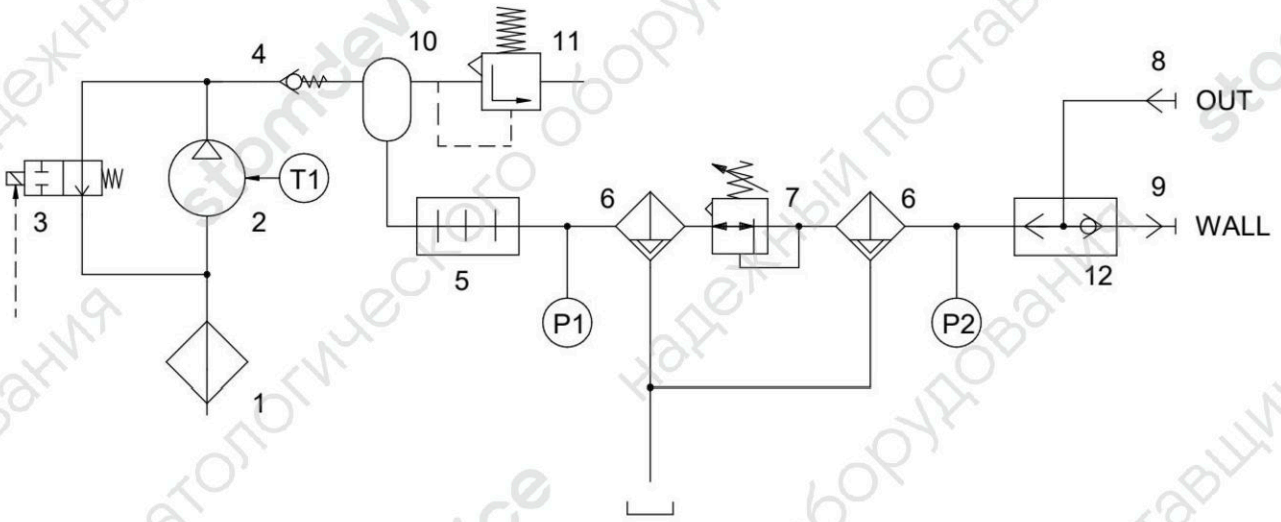
1/N/PE ~ 230V, 120V, 110V, 50/60Hz
ELEKTRIC OBJECT OF 1st. CAT.



X1, X2	Socket on PCB	M	Compressor motor
EV1, EV2	Fan	ST	Thermal sensor
YV	Solenoid valve	XC	Socket with fuses
Q	Switch		

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

PNEUMATIC DIAGRAM



1. Intake filter
2. Compressor
3. Solenoid valve
4. Return valve
5. Cooler
6. Filter with water trap
7. Pressure regulator
8. Air outlet
9. Air intake
10. Air tank
11. Safety valve
12. Shuttle valve

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

9. ELECTROMAGNETIC COMPATIBILITY DECLARATION

Medical equipment needs special precautions regarding electromagnetic compatibility (EMC) and needs to be installed and put into service according to the EMC information provided below.

<table>
<tr><th colspan="3">Guidance and manufacturer's declaration - electromagnetic emissions</th></tr>
<tr><td colspan="3">Pursuant to IEC 60601-1-2:2014 - Medical electrical equipment - Part 1-2: General requirements for basic safety and essential performance - Collateral Standard: Electromagnetic disturbances</td></tr>
<tr><td colspan="3">The equipment is intended for use in the electromagnetic environment specified below. The customer or the user of the equipment should assure that it is used in such an environment.</td></tr>
<tr><th>Emissions test</th><th>Compliance</th><th>Electromagnetic environment - guidance</th></tr>
<tr><td>RF emissions CISPR 11</td><td>Group 1</td><td>The equipment uses RF energy only for its internal functions. Therefore, the RF emissions are very low and are not likely to cause any interference in nearby electronic equipment.</td></tr>
<tr><td>RF emissions CISPR 11</td><td>Class B</td><td rowspan="3">The equipment is suitable for use in all establishments, including domestic establishments and those directly connected to the public low voltage power supply network that supplies buildings used for domestic purposes.</td></tr>
<tr><td>Harmonic emissions IEC 61000-3-2</td><td>Class A</td></tr>
<tr><td>Voltage fluctuations/ flicker emissions IEC 61000-3-3</td><td>The equipment is not likely to cause any flicker, as the current flow is approx. constant after the start up.</td></tr>
</table>

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

ELECTROMAGNETIC COMPATIBILITY DECLARATION

Guidance and manufacturer's declaration - electromagnetic immunity			
Pursuant to IEC 60601-1-2:2014 - Medical electrical equipment - Part 1-2: General requirements for basic safety and essential performance - Collateral Standard: Electromagnetic disturbances			
The equipment is intended for use in the electromagnetic environment specified below. The customer or the user of the equipment should assure that it is used in such an environment.			
Immunity test	**IEC 60601-1-2 test level**	**Compliance level**	**Electromagnetic environment - guidance**
Electrostatic discharge (ESD) IEC 61000-4-2	±8 kV contact ±15 kV air	±8 kV contact ±15 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 100 kHz repetition frequency Applied to mains connection	Mains power quality should be that of a typical commercial or hospital environment.
Surge IEC 61000-4-5	±1 kV differential mode ±2 kV common mode	±1 kV L-N ±2 kV L-PE; N-PE Applied to mains connection	Mains power quality should be that of a typical commercial or hospital environment.
Voltage dips, short interruption, and voltage variations on power supply input lines IEC 60601-4-11	U_T=0%, 0,5 cycle (at 0, 45, 90, 135, 180, 225, 270 and 315°) U_T=0%, 1 cycle U_T=70% 25/30 cycles (at 0°) U_T=0%, 250/300 cycles	U_T=>95%, 0,5 cycle (at 0, 45, 90, 135, 180, 225, 270 and 315°) U_T=>95%, 1 cycle U_T=70% (30% dipp U_T), 25(50Hz)/30(60Hz) cycles (at 0°) U_T=>95%, 250(50Hz)/300(60Hz) cycle	Mains power quality should be that of a typical commercial or hospital environment. The device stops and restarts automatically at each dip. In this case does not occur unacceptable pressure drop.
Power frequency (50/60 Hz) IEC 61000-4-8	30 A/m	30 A/m	Power frequency magnetic fields should be at levels characteristic of a typical location in a typical commercial or hospital environment
NOTE: U_T is the A.C. mains voltage prior to application of the test level.			

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

ELECTROMAGNETIC COMPATIBILITY DECLARATION

Guidance and manufacturer's declaration - electromagnetic immunity			
Pursuant to IEC 60601-1-2:2014 - Medical electrical equipment - Part 1-2: General requirements for basic safety and essential performance - Collateral Standard: Electromagnetic disturbances			
The equipment is intended for use in the electromagnetic environment specified below. The customer or the user of the equipment should assure that it is used in such an environment.			
Immunity test	**IEC 60601-1-2 test level**	**Compliance level**	**Electromagnetic environment - guidance**
Conducted RF IEC 61000-4-6	3 Vrms 150 kHz to 80MHz	3 Vrms	Portable and mobile RF communications equipment should be used no closer to any part of the equipment, including cables, than the recommended separation distance calculated from the equation applicable to the frequency of the transmitter. **Recommended separation distance** $d=1,2\sqrt{P}$ $d=1,2\sqrt{P}$, 80 MHz to 800 MHz $d=2,3\sqrt{P}$, 800 MHz to 2,7 GHz 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). 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]. Interference may occur in the vicinity of equipment marked with the following symbol:
Radiated RF IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz to 2,7 GHz	3 V/m	
Proximity fields from RF wireless communications equipment IEC 61000-4-3	9 to 28 V/m 15 specific frequencies (380 to 5800 MHz)	9 to 28 V/m 15 specific frequencies (380 to 5800 MHz)	
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 equipment is used exceeds the applicable RF compliance level above, the equipment should be observed to verify normal operation. If abnormal performance is observed, additional measures may be necessary, such as re-orienting or relocating the equipment. [b] Over the frequency range 150 kHz to 80 kHz, field strengths should be less than 3 V/m.			

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

INHALT

1. ALLGEMEINE INFORMATIONEN 33
NUTZUNGSBESTIMMUNG 33
GEGENANZEIGEN UND NEBENWIRKUNGEN 33
VERANTWORTUNG DES NUTZERS FÜR DIE SICHERHEIT DES PATIENTEN 33
BEZEICHNUNG 33
HINWEISE 33
Allgemeine Sicherheitshinweise 34
Sicherheitshinweise zum Schutz vor elektrischem Schutz 34
WARNHINWEISE UND SYMBOLE 35
GEBRAUCHSBEDINGUNGEN 36
LAGER- UND TRANSPORTBEDINGUNGEN 37
2. PRODUKTBESCHREIBUNG 38
3. TECHNISCHE DATEN 41
4. BEDIENUNG 43
INSTALLATION UND ERSTE INBETRIEBNAHME 43
Beiseitigen der Transportsicherungen 44
Räderinstallation 44
Druckluftanschluss 44
Elektrischer anschluss 45
Erste inbetriebnahme 45
Zusatzausstattung 46
NUTZUNG 47
Einschalten des Kompressors 47
Kompressorbetrieb 47
Reinigung und austausch des Filters 49
Produktreinigung 49
5. WARTUNG 50
INFORMATIONEN ÜBER REPARATURBETRIEBE 50
Abnehmen der Abdeckung 50
WARTUNGSINTERVALLE 51
Service bei Intervall-Signalisierung 51
Kontrolle des Sicherheitsventils 51
Prüfen der Verbindungsdichtigkeit und Kontrolluntersuchung des Gerätes 52
Austausch der Filtereinsätze des Filters 53
Einstellung des Ausgangsdrucks 53
Reinigung des Druckreglers 54
Saugfilter (21) erneuern 54
Fixierung des Aggregats vor dem Transport 54
LAGERUNG 54
GERÄTEENTSORGUNG 55
BATTERIEENTSORGUNG 55
6. FEHLERSUCHE UND FEHLERBEHEBUNG 56
7. ERSATZTEILE 57
8. ELEKTRISCHE UND PNEUMATISCHE SCHEMAS 58
ELEKTRISCHES SCHEMA 58
PNEUMATISCHES SCHEMA 59
9. KONFORMITÄTSERKLÄRUNG FÜR ELEKTROMAGNETISCHE VERTRÄGLICHKEIT 60
10. ANHANG 125
INSTALLATIONSPROTOKOLL 126

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

1. ALLGEMEINE INFORMATIONEN

NUTZUNGSBESTIMMUNG

Der Medizinalkompressor DK50 DS - im folgenden nur Kompressor genannt - dient als Quelle reiner, ölfreier Druckluft für Atemgeräte.

GEGENANZEIGEN UND NEBENWIRKUNGEN

Es sind keine Gegenanzeigen oder Nebenwirkungen bekannt.

VERANTWORTUNG DES NUTZERS FÜR DIE SICHERHEIT DES PATIENTEN

Die Anleitung zur Installation, Bedienung und Wartung ist Bestandteil des Gerätes. Es ist notwendig, dass die Anleitung in der Nähe des Aufstellungsortes des Gerätes immer zur Verfügung steht. Genaues Befolgen dieser Anleitung ist eine Voraussetzung für ordnungsgemäßes Nutzen des Gerätes und eine korrekte Bedienung.

BEZEICHNUNG

Die Produkte mit der **CE** Kennzeichnung erfüllen die Sicherheitsrichtlinien der Europäischen Union (93/42/EEC).

HINWEISE

- Die Anleitung zur Installation, Bedienung und Wartung ist Bestandteil des Gerätes. Es ist notwendig, dass die Anleitung in der Nähe des Aufstellungsortes des Gerätes immer zur Verfügung steht. Genaues Befolgen dieser Anleitung ist eine Voraussetzung für ordnungsgemäßes Nutzen des Gerätes und eine korrekte Bedienung.
- Die Sicherheit des Bedienungspersonals und fehlerfreier Betrieb des Gerätes sind nur bei der Nutzung von Originalgeräteteilen garantiert. Es dürfen nur Zubehör- und Ersatzteile genutzt werden, die in der technischen Dokumentation aufgeführt oder ausdrücklich vom Hersteller erlaubt sind. Wird anderes Zubehör genutzt, so kann der Hersteller keine Garantie für sicheren Betrieb und sichere Funktion übernehmen.
- Schäden, die durch Nutzen von anderem als vom Hersteller vorgeschriebenem Zubehör entstehen, sind von der Gerätegarantie ausgeschlossen.
- Der Hersteller übernimmt die Verantwortung für die Sicherheit, Zuverlässigkeit und Funktion nur dann, wenn:
  - Installation, Einstellungen, Veränderungen, Erweiterungen und Reparaturen vom Hersteller oder von Vertretern, insbesondere vom Hersteller beauftragten Serviceorganisationen durchgeführt werden.
  - die Nutzung des Gerätes in Übereinstimmung mit der Anleitung für Installation, Bedienung und Wartung erfolgt.
- Die Anleitung entspricht zum Zeitpunkt des Druckes der Ausführung des Gerätes und den zugehörigen sicherheitstechnischen Vorschriften. Der

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

Hersteller behält sich alle Rechte zum Schutz der aufgeführten Schaltungen, Methoden und Bezeichnungen vor.

- Dieses Benutzerhandbuch ist die deutsche Übersetzung der Originalanleitung. Die Übersetzung erfolgte nach bestem Wissen.

Allgemeine Sicherheitshinweise

Der Hersteller hat das Gerät so entwickelt und konstruiert, dass Beschädigungen bei ordnungsgemäßer Nutzung ausgeschlossen sind. Der Hersteller hält es für seine Pflicht, zusätzlich folgende Sicherheitsmaßnahmen zu beschreiben, damit restliche Risiken ausgeschlossen werden können.

- Beim Betrieb des Gerätes ist es notwendig, die Gesetze und regionalen Vorschriften, die im Nutzungsgebiet gültig sind, zu befolgen. Im Interesse des sicheren Arbeitsablaufes sind der Betreiber und der Nutzer für das Einhalten der Vorschriften verantwortlich.
- Die Originalverpackung sollte für eine eventuelle Rückgabe des Gerätes aufbewahrt werden. Nur die Originalverpackung garantiert optimalen Transportschutz des Gerätes. Falls eine Einsendung des Gerätes während der Garantiezeit notwendig werden sollte, haftet der Hersteller nicht für Schäden, die auf eine mangelhafte Verpackung zurückzuführen sind.
- Vor jeder Nutzung des Gerätes ist es notwendig, dass sich der Nutzer von der ordentlichen Funktion und dem sicheren Zustand des Gerätes überzeugt.
- Wenn in direktem Zusammenhang mit dem Gerätebetrieb ein unerwünschtes Ereignis auftritt, ist der Nutzer verpflichtet, seinen Lieferanten über dieses Ereignis unverzüglich zu informieren.
- Der Nutzer muss mit der Gerätebedienung vertraut gemacht werden.
- Das Produkt ist nicht für Aufstellungsorte, an denen Explosionsgefahr besteht, bestimmt. Explosionsgefahr droht, wenn der Kompressor in der Nähe von brennbaren Anästhetika genutzt wird.
- Schließen Sie den Kompressor nie an Sauerstoff oder Stickoxid an. Die elektrischen Komponenten sind nicht für einen solchen Einsatz bestimmt.
- Der Kompressor darf nicht zur Luftversorgung des zentralen Leitungssystems für medizinische Luft verwendet werden.

Sicherheitshinweise zum Schutz vor elektrischem Schutz

- Vor dem Anschluss des Gerätes muss kontrolliert werden, ob die auf dem Gerät angegebene Netzspannung und Netzfrequenz mit den Werten des Versorgungsnetzes übereinstimmt.
- Vor der Inbetriebnahme ist es notwendig, das Gerät und die angeschlossene Luftverteilung auf eventuelle Beschädigungen zu kontrollieren. Beschädigte elektrische und pneumatische Leitungen müssen sofort ersetzt werden.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

- In gefährlichen Situationen oder bei technischen Störungen ist es notwendig, das Gerät sofort vom Netz zu trennen (Netzstecker ziehen).
- Bei allen Arbeiten im Zusammenhang mit Reparatur und Wartung muss der Netzstecker aus der Steckdose ausgezogen und alle Druckleitungen entlüftet werden.
- Das Gerät darf nur durch technische Vertreter des Herstellers oder des Lieferanten installiert werden.
- Das Gerät darf nur an eine ordentlich installierte Steckdose mit Schutzkontakt angeschlossen werden.

WARNHINWEISE UND SYMBOLE

In der Installations-, Bedienungs- und Instandhaltungsanleitung, auf der Verpackung und dem Produkt werden für besonders wichtige Angaben folgende Bezeichnungen bzw. Zeichen benutzt:


Vorsicht! Siehe Bedienunganleitung.


Warnung vor gefährlicher elektrischer Spannung!


Befolgen Sie das Benutzerhandbuch


CE – Markierung



Medizinprodukt



Seriennummer



Artikelnummer



Einmalige Produktkennung



Schweizer Bevollmächtigter



Schweizer Importeur


Der Kompressor wird fernbedient und kann ohne Warnung starten


Vorsicht! Heiße Oberfläche!


Verpackungshinweis – ZERBRECHLICH

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

ALLGEMEINE INFORMATIONEN


Verpackungshinweis – DIESE SEITE OBEN


Verpackungshinweis – VOR NÄSSE SCHÜTZEN


Verpackungshinweis – TEMPERATURBESCHRÄNKUNGEN


Verpackungshinweis – BESCHRÄNKTE STAPELFÄHIGKEIT


Verpackungszeichen – RECYCLEBARES MATERIAL


Anschluss des Schutzleiters.


Klemme für äquipotentiellen Potentialausgleich.


Sicherung.


Kondensatableitung.


Es ist verboten die Batterie in den Hausmüll zu werfen.

GEBRAUCHSBEDINGUNGEN

- Die Einrichtung darf nur in trockenen, gelüfteten Räumen installiert und genutzt werden (klimatische Bedingungen - siehe auch Kap. - Technische Daten).
- Der Kompressor muss auf ebenem, ausreichend festem und stabilem Untergrund aufgestellt werden.
- Der Kompressor darf nicht im Regen stehen. Das Gerät darf nicht in feuchter oder nasser Umgebung betrieben werden. Außerdem ist es verboten, das Gerät in Anwesenheit von explosiven Gasen und brennbaren Flüssigkeiten / Gasen zu betreiben.
- Vor dem Kompressoranschluss an das Atemgerät ist es notwendig, abzuschätzen, ob das zur Verfügung stehende Medium Luft die Anforderungen für den Nutzungszweck erfüllt. Beachten Sie die technischen Angaben über das Produkt.
- Andere Nutzung oder Nutzung über den genannten Rahmen hinaus ist keine Nutzung entsprechend des Bestimmungszwecks des Gerätes. Der Hersteller haftet nicht für daraus folgende Schäden. Das Risiko trägt ausschließlich der Betreiber/Nutzer.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

LAGER- UND TRANSPORTBEDINGUNGEN

Der Kompressor wird vom Hersteller in einer Transportverpackung geliefert. Dadurch ist das Gerät gegen Transportbeschädigungen gesichert.



Beim Transport nach Möglichkeit immer die Originalverpackung verwenden. Den Kompressor nur in einer dem Symbol an der Packung entsprechenden Lage stehend transportieren! Transportsicherungen zur Sicherung des Aggregats nutzen!



Während des Transports und der Lagerung ist der Kompressor vor Feuchtigkeit, Verunreinigungen und extremen Temperaturen zu schützen. Kompressoren in Originalpackung müssen in warmen, trockenen und staubfreien Räumen lagern.



Nach Möglichkeit bewahren Sie das Verpackungsmaterial auf. Falls dieses nicht möglich sein sollte, entsorgen sie das Verpackungsmaterial bitte umweltschonend. Der Transportkarton kann mit dem Altpapier entsorgt werden.



Der Kompressor darf nur drucklos transportiert werden. Vor dem Transport stets Druckluft aus dem Druckbehälter und den Druckschläuchen ablassen und zusätzlich Kondensat entleeren. Es ist notwendig, das Aggregat vor dem Transport zu fixieren.



Vor Transport soll der Motor im Kompressor fixiert werden (Kapitel 5.)

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

2. PRODUKTBESCHREIBUNG

1. Display –zeigt primär den Ausgangsdruck an
2. PRESSURE – Alarm bei zu niedrigem Ausgangsdruck
3. TEMP - Alarm bei zu hoher Betriebstemperatur
4. DRYING – Trocknungsanzeige – unausreichendes Trocknen (gelb) ausreichendes Trocknen (grün)
5. MAINS - Alarm bei unterbrochener Energieversorgung
6. TIME – Drucktaste, nach deren Betätigung die Betriebsstunden- Zahl angezeigt wird
7. BATTERY – Anzeige - Batterie zu schwach (gelb)
8. POWER - Betriebsleuchte (grün)
9. OUT - Druckluftausgang
10. WALL - Drucklufteingang vom zentralen Verteilungsnetz
11. Netzschalter, Steckdose, Sicherungen
12. Klemme des äquipotentiellen Potentialausgleichs
13. Befestigung der Zuleitungskabel
14. Kondensatbehälter
15. Eingangsfilter
16. Kompressor
17. Sicherheitsventil
18. Druckluftbehälter
19. a. Filter (40 µm) mit automatischer Kondensatableitung
19. b. Filter (5 µm) mit automatischer Kondensatableitung
20. Druckregler
21. Saugfilter
22. Steuerungselektronik
23. Kühler

Im Gerät ist ein wartungsfreier mit einem Einphasenmotor angetriebener Kolbenkompressor (16) eingebaut. Die Pressluft wird im Kühler (23) gekühlt, das Kondenswasser wird im Kühler (23) abgeschieden und zum Behälter (14) geführt. Die Luftqualität wird durch Luftleitung durch zwei Filter (15, 21) an der Saugung und durch folgende doppelte Filtrierung im Druckteil (19) gesichert. Für Anwendungen mit höheren Ansprüchen auf Lufttrockenheit ist die Version mit Membrantrockner bestimmt. Der konstante Luftdruck am Luftausgang wird durch den Druckregler (20) gehalten. Der Windkessel (18) ermöglicht eine zeitweilige maximale Luftabnahme von 200 L/min.
Der Kompressor ist mit einer Ausgangsdruckanzeige (1), Betriebsstundenzähler (6), Anzeige für Betriebsmodus (8), Anzeige für Nachtrocknung (4) und Batteriestand (7) ausgerüstet. Die akustischen und optischen Alarme werden im Falle hoher Betriebstemperatur (3), niedrigen Ausgangsdrucks (2) und der Speisestrom-unterbrechung (5) aktiviert.

Druckluftquelle Reservebeatmungsgerät (gilt für Kompressoren mit WALL-Anschluss)

Der Lufteinlass des Kompressors (WALL) ist über ein eingebautes Rückschlagventil mit der Anschlusseinheit der zentralen Luftverteilung des Krankenhauses verbunden. Das medizinische Beatmungsgerät wird an den Auslassluftanschluss des Kompressors angeschlossen. Der Kompressor bleibt im STANDBY-Modus, wenn der zentrale Verteilungsluftdruck höher als

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

der Auslassluftdruck des Kompressors ist. Von der zentralen Verteilungsleitung strömt die Luft durch den Lufteinlass des Kompressors (WALL), durch das Rückschlagventil und den Luftauslass des Kompressors zum Beatmungsgerät.
Fällt der Druck in der zentralen Verteilung unter den Luftdruck am Luftauslass des Kompressors ab, startet die Steuerung automatisch den Kompressor, der die Luft direkt zum Beatmungsgerät befördert. Die Luftzufuhr vom Kompressor zur zentralen Luftverteilungsleitung wird durch ein Rückschlagventil verhindert.

Druckluftquelle Hauptbeatmungsgerät

Der Kompressor sorgt für eine kontinuierliche Druckluftzufuhr direkt an das medizinische Beatmungsgerät, wenn die zentrale Druckluftverteilungsleitung nicht an den Lufteinlass des Kompressors (WALL) angeschlossen ist.
Luftverbrauch gesteuert. Ist die Luftabnahme gleich Null, wird der Kompressor in den Betriebsmodus STANDBY umgeschaltet.



Der Kompressor darf nicht zur Luftversorgung des zentralen Leitungssystems für medizinische Luft verwendet werden. Schließen Sie den Luftauslass des Kompressors nicht an das zentrale Verteilungsleitungssystem an.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

PRODUKTBESCHREIBUNG

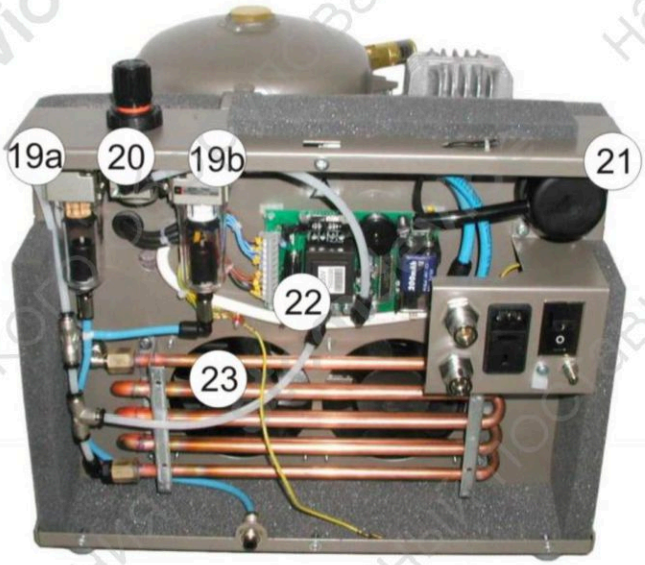












https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

3. TECHNISCHE DATEN

TYP		DK50 DS		
VERSION		basic	standard	advanced
Abgabedurchfluss bei Überdruck 3.5 bar	L.min^{-1}	40 / 32*	50 / 40*	60 / 50*
Höchstdurchfluss	L.min^{-1}	200**		
Nennspannung / Frequenz / Nennstrom	V / Hz / A	230/50 / 2.8 230/60 / 2.8 115/60 / 5.6 120/60 / 5.6 UL model*** 100/50-60 / 5.6	230/50 / 2.8 230/60 / 2.8 115/60 / 5.6 100/50-60 / 5.6	230/50 / 3.3 230/60 / 3.9 115/60 / 6 100/50-60 / 6
Luftfiltration bis	µm	5		
Drucktaupunkt bei 40 L.min^{-1}, 20°C, 3 bar		5°C unter der Umgebungstemperatur 10°C mit dem Membranentrockner (Version)		
Schnellkupplung		DISS 1160-A (3/4"-16 UNF) Version NIST (EN 739)		
Schallpegel	dB(A) @50Hz	≤49	≤50	≤51
Betriebsmodus		dauerhaft - S1		
Kondensatablass		automatisch		
Trocknungsanzeige		Gelb (Arbeitsdruck < 4 bar)		
		Grün (Arbeitsdruck ≥ 4 bar)		
Alarm Niederdruck		Druckabfall unter 2.1 bar		
Signalisierung der Kühlungsstörung		Innentemperaturanstieg über 80°C		
Alarm bei Stromunterbrechung		ja		
Akustisches Alarmsignal – Schalldruck dB(A)		≥60**** / ≥68		
Ausgangsdruck		3.0 bar einstellbar bis max. 3.5 bar		
Einschaltdruck (Reserve)		Druckabfall in der Zentralleitung unter 2.8 bar		
Volumen des Luftbehälters	2 L	2 L (0.61gall UK)		
Arbeitsdruck des Kompressors		5 bar – 6,5 bar		
Betriebsdruck des Sicherheitsventils		7 bar		
Einstellung des Ausgangsdrucks		Druckregler		
Kompressorabmessungen	BxTxH	445 x 355 x 440 mm		
Kompressorabmessungen mit Rädern	BxTxH	470 x 380 x 520 mm		
Kompressorabmessungen mit Untergestell		535 x 575 x 1054 mm		
Packungsabmessungen	BxTxH	510 x 480 x 470 mm		
Packungsabmessungen des Kompressors mit Untergestell		560 x 630 x 760 mm		
Gewicht netto		34 kg		
Gewicht netto des Kompressors mit Rädern		36 kg		
Gewicht netto des Kompressors mit Untergestell		45 kg		
Gewicht brutto		41 kg		
Gewicht brutto des Kompressors mit Rädern		43 kg		
Gewicht brutto des Kompressors mit Untergestell		60 kg		
Ausführung nach EN 60601-1, EN 12021 *** UL Model – UL 60601-1, CAN/UCSA.C22.2 601.1-M90		Klasse I.		
Klassifizierung nach MDD 93/42 EEC, 2007/47 EC		II b		

*) mit dem Membranentrockner (Version)
**)mit Senkung von 0.6 bar
****) gilt für den Alarm bei Stromunterbrechung

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

TECHNISCHE DATEN

Klimatische Bedingungen für Lagerung und Transport
Temperatur –25°C bis +55°C (-13°F bis +131°F), 24 h bis +70°C (+158°F)
Relative Luftfeuchtigkeit 0% bis 100% (mit Kondensation)

Klimatische Betriebsbedingungen
Temperatur +15°C bis +40°C (+59°F bis +104°F)
Relative Luftfeuchtigkeit bis zu +95%

Luftfördervolumen – wirkungsgradkorrektur für höhenunterschiede

Luftfördervolumen – Korrektionstabelle

Höhe [Meter über dem Meeresspiegel]	0 – 1500	1501 – 2500	2501 – 3500	3501 – 4500
Luftfördervolumen [l/min]	Luftfördervolumen x 1	Luftfördervolumen x 0,8	Luftfördervolumen x 0,71	Luftfördervolumen x 0,60

Luftfördervolumen – Wirkungsgrad bezieht sich auf die Bedingungen bei einer Höhe von 0 Meter über dem Meeresspiegel:

Temperatur: 20°C
Luftdruck: 101325 Pa
Relative Feuchtigkeit: 0 %

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

4. BEDIENUNG

INSTALLATION UND ERSTE INBETRIEBNAHME

Der Kompressor darf erst genutzt werden, wenn sich die Produkttemperatur an die Umgebungstemperatur ausgeglichen hat.

Der Kompressor darf nur durch einen qualifizierten Facharbeiter installiert und in Betrieb genommen werden. Zu seinen Pflichten gehört auch die Schulung des Bedienpersonals bezüglich der Nutzung und Alltagswartung des Gerätes. Die Installation und Schulung des Personals bestätigt der qualifizierte Facharbeiter durch seine Unterschrift im Zertifikat über die Installation.

Vor der Erstinbetriebnahme sollen die vier zur Befestigung während des Transports dienenden und mit roten Scheiben markierten Schrauben entfernt werden. Ansonsten droht eine Beschädigung des Produktes.

Der Kompressor besitzt keine Reserveenergiequelle.

Es ist verboten, den Eingangsfilter und die Lüftungsöffnungen des Gerätes zu überdecken!

Wenn der Kompressor die Lufthauptquelle ist, muss es eine Reserve-Luftquelle zur Verfügung stehen.

ES IST VERBOTEN, ÄNDERUNGEN AN DIESEM GERÄT VORZUNEHMEN!

Wird dieses Gerät in der Nähe von anderen Apparaten benutzt, muss es beobachtet werden um sicherzustellen, dass der Betrieb innerhalb der Konfiguration, innerhalb dessen das Gerät benutzt wird, normal ist. Apparate können elektro-magnetisch beeinträchtigt werden!

Wenn Sie das Produkt erstmals einsetzen, stellen Sie möglicherweise (für kurze Zeit) einen Geruch nach „neuem Produkt“ fest. Dieser Geruch ist vorübergehend und beeinträchtigt die normale Nutzung des Produkts nicht. Sorgen Sie dafür, dass der Raum nach der Installation richtig gelüftet wird.

BITTE ENTFERNEN SIE, VOR DEM ERSTEN GEBRAUCH, DIE ABDECKUNG DES SCHALTERS

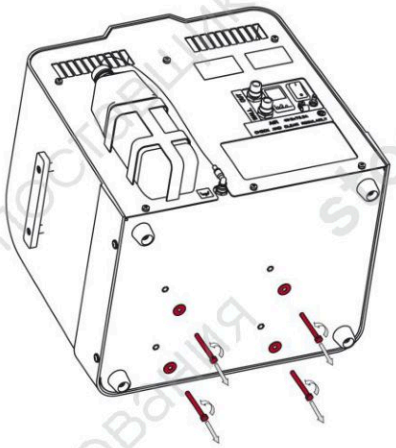


https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

BEDIENUNG

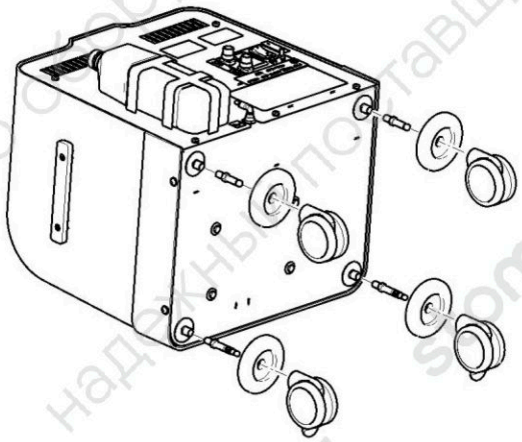
Beiseitigen der Transportsicherungen

4 mit roten Scheiben markierte Schrauben im Unterteil des Geräts entfernen.
Heben Sie die Fixierungsschrauben für einen eventuellen späteren Transport des Kompressors auf.



Räderinstallation

Bei Ausführungen vom Kompressor mit Räder müssen die Räder gemäß Abbildung installiert werden.



Druckluftanschluss

Der Medizinkompressor ist mit Schnellkupplungen **WALL** (10) und **OUT** (9) an der Rückseite des Gehäuses ausgestattet.

Schließen Sie an die Schnellkupplung **OUT** (9) – Druckluftausgang – den Druckschlauch zur Versorgung des zugehörigen Atemgeräts an.

Gilt für Kompressoren mit WALL-Anschluss:
Schließen sie (falls vorhanden) an die Schnellkupplung **WALL** (10) – Drucklufteingang – den Druckluftschlauch des zentralen Verteilungsnetzes an. Die Luft aus dem zentralen Verteilungsnetz ist automatisch über die pneumatischen Wege des Kompressors und des Druckreglers mit dem Ausgang OUT verbunden. Der Kompressor dient in diesem Fall als Reservequelle für Druckluft. Bei einem Luftdruckrückgang im zentralen Verteilungsnetz unter den eingestellten Ausgangsdruck und bei eingeschaltetem Netzschalter schaltet sich der Kompressor automatisch ein und liefert am Ausgang OUT ohne Unterbrechung Druckluft.
Die Luftzufuhr vom Kompressor zur zentralen Luftverteilungsleitung wird durch ein Rückschlagventil verhindert.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice



Bei Anschließen der Druckluft des zentralen Verteilungsnetzes an den Kompressor muss die über den Kompressor strömende Luft die Anforderungen an medizinale Luft (Größe der Verunreinigungen, Feuchtigkeitsgrad) erfüllen. Der Kompressor bereitet die Luft vom zentralen Verteilungsnetz nicht auf!



Der Schlauch vom Kompressor zum Atemgerät darf nicht durch eine kühle Umgebung geführt werden (z. B. auch nicht auf dem Boden gelegt), er muss möglich kurz und knickfrei sein (es kann die Kondensation im Schlauch beeinsflussen)**.**



Der Kompressor darf nicht zur Luftversorgung des zentralen Leitungssystems für medizinische Luft verwendet werden.

Elektrischer anschluss



Das Gerät wird mit einem Netzkabel mit Schutzkontaktstecker geliefert. Beim Anschließen ans Stromnetz ist es notwendig, die regionalen elektrotechnischen Vorschriften zu beachten.
Netzspannung und Netzfrequenz müssen mit den Angaben auf dem Gerätetypenschild übereinstimmen.



Schläuche und Kabel dürfen nicht auf Zug belastet werden. Es ist verboten, Gegenstände darauf zu stellen oder sie thermisch zu belasten.

- Wenn das Gerät über das Netzkabel an die elektrische Stromversorgung anschlossen wird, muss die Steckdose aus Sicherheitsgründen gut zugänglich sein, damit das Gerät bei Gefahr schnell vom Netz getrennt werden kann.
- Der zugehörige Stromkreis muss im elektrischen Verteilungsnetz abgesichert werden.
- Die Klemme für den äquipotenziellen Potentialausgleich (12) mit dem elektrischen Verteilungsnetz in Übereinstimmung mit den gültigen elektrotechnischen Vorschriften verbinden.
- Sichern Sie den Zuleitungsschlauch gegen zufälliges Lösen(13)!

Erste inbetriebnahme

- Kontrollieren Sie bitte, ob alle Fixierungsschrauben entfernt wurden.
- Ordnungsgemäßen Anschluss aller Druckluftleitungen kontrollieren.
- Ordnungsgemäßen Anschluss ans elektrische Stromnetz kontrollieren.
- Schalten Sie den Netzschalter(11) in die Stellung „I“.

Der Kompressor wird nach der Inbetriebnahme in Abhängigkeit vom Luftdruck in der Zentralleitung und von der Luftabnahme in einer von folgenden Betriebsarten arbeiten:

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

- STANDBY – bei ausreichendem Luftdruck in der Zentraldruckluft-leitung und beim eingeschalteten Netzschalter leuchtet die Signallampe POWER (8), der Kompressor arbeitet nicht. Das Gerät funktioniert als Druckluftreserve, es überwacht den Luftdruck in der Zentraldruckluftleitung, und beim eventuellen Druckabfall wird der Kompressor eingeschaltet.
- beim Niederdruck in der Zentralluftleitung oder wenn das Gerät nicht an diese angeschlossen ist, arbeitet der Kompressor ununterbrochen. Wenn am Luftausgang keine Luft abgenommen wird, wird das Gerät auf die Betriebsart STANDBY umgeschaltet. Wird dann wieder Druckluft abgenommen, startet der Kompressor automatisch wieder.
- Während der Kompressor läuft, wird der Betriebsdruck im Luftbehälter durch die Kontrolleinheit innerhalb der Grenzwerte für Hoch- und Niedrigdruck gehalten. Wird der Grenzwert für hohen Betriebsdruck erreicht, wird der Kompressorausgang mit der Auslassöffnung (Bypass) verbunden und der Kompressor hört auf, Druckluft in den Luftbehälter zu blasen, solange der Druck im Behälter nicht unter den Grenzwert des Niedrigdrucks fällt.

Während des Betriebes wird das Kondenswasser von pneumatischen Leitungen durch automatische Kondenswasserabscheider der Filter in ein Gefäß abgelassen

Wichtige Bemerkung:
Ist der Kompressor mit einem Membrantrockner (Art. Nr .: 603021320) ausgestattet und dieser **nicht** mit dem WALL-Anschluss (zentrale Luftversorgung) **verbunden ist**, schaltet der Kompressor nicht automatisch in den STAND-BY-Modus ! Um die Membrantrocknereinheit aktiv zu halten und die ordnungsgemäße Lufttrocknung aufrechtzuerhalten, erfordert dies einen kleinen konstanten Spülluftstrom. Der Kompressor arbeitet nur im RUN-Modus (Dauerlauf). Der Kompressor lässt sich damit nur durch den Hauptschalter manuell Ein/Aus schalten.

Ist der Kompressor mit einem Membrantrockner ausgestattet (Art. Nr .: 603021320) und dieser mit dem WALL-Anschluss (zentrale Luftversorgung) **verbunden ist**, arbeitet der Kompressor im vollständigen Modus-Betrieb, einschließlich STAND-BY-Modus.

Zusatzausstattung

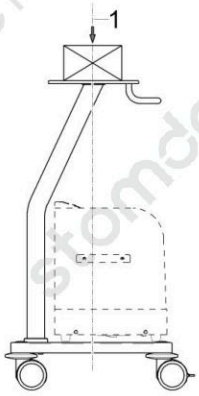
Untergestell SD-30 (24)

Das Untergestell ist zum Aufstellen des Kompressors, des Lungenlüfters und des Anfeuchtungsgeräts bestimmt. Seine Mobilität ist durch eingebaute, ausreichend große Räder mit Abbremsmöglichkeit, die Handhabung durch einen Handgriff gegeben. Eine breite Basis gewährt die Stabilität der ganzen Zusammenstellung.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

Technische Daten

Maße:	535x575x1070 mm
Bestellnummer:	602021222-000



Empfohlene Höchsttragfähigkeit bei Belastung in Richtung die Achse (1) des Gestelloberplattes:

Untergestell ohne Kompressor -	25kg
Untergestell mit Kompressor -	30kg

Der Hersteller haftet nicht für einen Schaden, der durch exzessive Beladung des Geräts entstanden ist!

Maximale Tragfähigkeit der Gestelloberplatte macht 30 kg!

Halter des Anfeuchtungsgeräts (25)

Der Halter ermöglicht die Montage des Anfeuchtungsgeräts Fischer&Paykel am Untergestell in seiner erforderlichen Lage.

Bestellnummer: 604031175-000

NUTZUNG

Das Gerät darf nur durch geschultes Personal bedient werden!

Bei Gefahr das Produkt vom Stromnetz trennen (Netzschalter ausschalten und den Netzkontaktstecker ziehen).

Einschalten des Kompressors

Der Kompressor wird durch den Netzschalter (11) in der Stellung „I“ eingeschaltet. Der Einschaltzustand wird über die grüne Kontrolllampe (8) signalisiert.

Kompressorbetrieb

Während des Betriebs leuchtet die Signallampe POWER (8). Am Bildschirm wird der Wert vom Ausgabedruck mit Präzision ± 5% in BAR bzw. in PSI angezeigt. Neben der entsprechenden Einheit leuchtet im Bildschirm eine Anzeige. Mit einer Umänderung auf andere Einheiten betrauen Sie bitte einen Service-Techniker.

Version 115V -

Nach Betätigung der Drucktaste TIME (6) wird im Bildschirm die Betriebsstundenzahl in Stunden eingeblendet.

Version 230V -

Nach Betätigung der Drucktaste TIME (6) wird im Bildschirm die Betriebsstundenzahl in Stunden eingeblendet. Wird der Knopf für ca. 2 Sekunden gedrückt, werden die Betriebsstunden des Kompressors seit seiner letzten Inbetriebnahme angezeigt.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

Das berechnete laufende Intervall ist auf einen Koeffizienten von 1,0 eingestellt, wenn der Kompressor Druckluft in den Luftbehälter bläst. Im „BYPASS"-Modus beträgt der berechnete Koeffizient 0,3. Die Signallampe DRYING (4) zeigt den Trocknungszustand an. Grün signalisiert ausreichende, gelb unausreichende Trocknung. Sollte die gelbe Signallampe DRYING (4) dauerhaft leuchten, überprüfen Sie, ob die Druckluftabnahme den Abgabedurchfluss (nach den technischen Daten) überschreitet. Falls dies in Ordnung ist, kontaktieren Sie bitte das Servicezentrum.
Leuchtet die grüne Signallampe BATTERY (7), dann ist der Batterie zu schwach. Bei Gerätebetrieb wird die Batterie automatisch nachgeladen. Falls die gelbe Signallampe nicht einmal nach 24 Stunden Gerätebetrieb erlischt, soll die Batterie gegen eine neue ausgewechselt werden. Die Batterie dient zur Abgabe des Alarms MAINS (5) und wenn sie nicht funktionsfähig ist, beeinflusst sie dadurch keine anderen Funktionen des Geräts. Der Batteriewechsel soll durch den Servicedienst erfolgen. Die Batterie ist gegen eine neue, die mit der originalen Type (NiMH-9V 200mAh) identisch ist, auszuwechseln.



Die Altbatterien gehören nicht zum Kommunalmüll, sie sollen getrennt gesammelt werden.

Die Kondensflüssigkeit wird in ein Gefäß (14) am Gerätehinterteil geführt. Das Gefäß soll nach der Anfüllung entleert werden.



Schließen Sie den Stöpsel am Einfüllstutzen des Gefäßes, bevor Sie irgendein Gefäß, das mit einer Flüssigkeit gefüllt ist, bewegen.

Alarmsystem

Alle Alarmzustände des Geräts entsprechen dem technischen Alarm mit mittlerer Priorität gemäß EN 60601-1-8. Jeder Alarmzustand wird durch entsprechende sichtbare und hörbare Alarmsignale angezeigt (siehe Kapitel 2 - Produktbeschreibung und Kapitel 3 - Technische Daten).
Alarmzustände zeigen eine mögliche Fehlfunktion des Geräts an. Alarmsignale können deswegen nicht deaktiviert werden.
Alle Alarmsignale sind nicht-verriegelnder - nachdem die Ursache den Alarmzustand nicht mehr besteht, werden die Alarmsignale beendet.

Niedriger Druck. Die Ausgangsdrucksenkung wird durch Alarm PRESSURE (2) – und zwar akustisch als auch durch gelbe Signallampe angezeigt. Der Alarm wird immer ausgegeben, wenn der Abgabedruck den erwünschen Wert nicht erreicht aber auch nach dem Kompressorstart bis der erwünschte Luftdruck erreicht wird. Wenn der Alarm lange andauert, überprüfen Sie, ob die Druckluftabnahme den Abgabedurchfluss (nach den technischen Daten) überschreitet. Falls dies in Ordnung ist, kontaktieren Sie bitte das Servicezentrum.

Hohe Temperatur. Die Kühlungsstörung wird durch Alarm TEMP (3) angezeigt und zwar durch akustisches Signal und auch durch gelbe Signallampe signalisiert. Das Gerät im diesen Fall sofort vom Netz trennen und abkühlen lassen. Diese Alarmaktivierung kann durch abgedeckte

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

Lüftungsöffnungen, verunreinigten Filter im Unterteil des Kompressors, oder durch allzu warme Umgebung hervorgerufen werden. Sind diese Umstände nicht gegeben, dann handelt sich es um eine Störung des Geräts und deswegen ist ein Serviceeingriff abzufordern.

Stromunterbrechung. Alarm MAINS (5) wird bei Stromunterbrechung aktiviert. Sichern Sie bitte den Stromwiederkehr.



Wenn eines dieser Signale während des Betriebs des Geräts aktiviert wird, ist förderlich eine Ersatzluftquelle für den Patienten unverzüglich bereitstellen und das Gerät abschalten.

Die Funktionsfähigkeit des Alarmsystems wird automatisch bei jedem Einschalten des Gerätes durch kurzzeitige Kontrolle der visuellen und akustischen Alarmsignale (LED-Beleuchtung und Tonimpuls) überprüft.

Reinigung und austausch des Filters

Nehmen Sie mindestens einmal pro Woche den Eingangsfilter (6), der sich an der Hinterseite befindet, heraus und reinigen Sie ihn. Waschen Sie ihn in warmem Seifenwasser aus und trocknen Sie ihn gut. Einen beschädigten oder stark verunreinigten Filter tauschen Sie bitte gegen einen neuen Filter aus. Setzen Sie den Filter so ein, dass die Ansaugöffnung vollständig überdeckt ist.

Produktreinigung

Reinigen Sie das Produkt mit handelsüblichen Saponatmitteln. Es ist nicht erlaubt, das Gerät mit Mitteln zu reinigen, die ein abrasives Element, chemische Lösungsmittel und andere aggressive Stoffe beinhalten.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

5. WARTUNG

INFORMATIONEN ÜBER REPARATURBETRIEBE

Garantieleistungen und Reparaturen nach Ablauf der Garantie werden durch den Hersteller, durch vom Hersteller benannte Firmen, oder durch vom Hersteller autorisiertes Servicepersonal sichergestellt.

Der Hersteller behält sich das Recht vor, am Gerät Änderungen durchzuführen, welche die wesentlichen Eigenschaften des Gerätes aber nicht beeinflussen.



Reparaturarbeiten, die den Rahmen der laufenden Wartung überschreiten, dürfen nur durch qualifizierte Fachmänner oder vom Kundenservice des Herstellers durchgeführt werden. Nutzen Sie nur vom Hersteller zugelassene Ersatzteile und Zubehör.



Vor jeder Wartungs- oder Reparaturarbeit schalten Sie den Kompressor unbedingt aus und trennen Sie ihn vom Stromnetz (Netzstecker ziehen).



Aggregatkomponenten (Köpfe, Zylinder, Druckschlauch usw.) sind während und direkt nach dem Kompressorbetrieb sehr heiß – Komponenten nicht berühren!

Vor Wartungs- oder Servicearbeiten und vor dem Anschließen/Trennen der Druckluftversorgung das Gerät abkühlen lassen!



Automatischer Start – Sinkt der Druck im Druckbehälter unter den Einschaltdruck, schaltet sich der Kompressor automatisch ein. Der Kompressor schaltet sich automatisch aus, wenn der Druck im Drucklufttank den Abschaltdruck erreicht.

Abnehmen der Abdeckung

- Drehen Sie die 6 Schrauben aus der rückseitigen Abdeckung heraus
- Schalten Sie die Erdungsleitung ab
- Entfernen Sie die rückseitige Abdeckung
- Schalten Sie die Stromkabelstecker für das Display ab und ziehen Sie die Drähte aus der Öffnung im Rahmen
- Drehen Sie die 4 Schrauben aus der Rückseite der Hauptabdeckung heraus, sowie 2 Schrauben aus dem rückseitigen Teil der Schiene
- Schalten Sie die Erdungsleitung ab
- Entfernen Sie die Hauptabdeckung
- Bauen Sie alles in umgekehrter Reihenfolge wieder zusammen

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

WARTUNGSINTERVALLE

Hinweis!

Alle Betreiber müssen sicherstellen, dass alle Tests des Geräts immer wieder mindestens einmal alle 24 Monate vorgenommen werden (EN 62353), oder in Intervallen, wie sie in den gültigen nationalen gesetzlichen Regelungen festgelegt sind. Basierend auf den Testergebnissen muss ein Bericht verfasst werden (z.B. entsprechend EN 62353, Anhang G), unter Hinweis des benutzten Messverfahrens.

Wartungsumfang	Seite	Zeitintervall	Führt durch
Reinigung des Eingangsfilters	49	Mindestens einmal pro Woche	Nutzer
Sicherheitsventil - Kontrolle	51	1 x jährlich	qualifizierter Fachmann
Austausch der Filtereinsätze des Filters	53	4000 Std.	qualifizierter Fachmann
Überprüfung der Verbindungsdichtigkeit und Kontrolluntersuchung des Gerätes	52	nach 2 Jahren	qualifizierter Fachmann
Austausch des Kolbens mit Kurbelstange und der Kolbenringe / O-Ringe	Service-Dokumentation	8000 Std	qualifizierter Fachmann
Austausch des Ansaugfilters	50	8000 Std	qualifizierter Fachmann
„Wiederholten Test“ ausgeführt entsprechend EN 62353	54	1 x 2 Jahren	qualifizierter Fachmann

Service bei Intervall-Signalisierung

Sobald 4.000 Betriebsstunden erreicht sind, wird der Wert "4.000" als Auslassdruck vom Gerät abwechselnd mit dem aktuellen Wert des Auslassdrucks angezeigt. Die Werte wechseln alle 2 Sekunden. Sobald dieser Wert erscheint muss der Bediener den Wartungsservice für das Gerät sicherstellen.

Kontrolle des Sicherheitsventils

Das Sicherheitsventil ist vom Hersteller auf 7 bar eingestellt, überprüft und gekennzeichnet. Es ist verboten den eingestellten Wert zu ändern!

- Lassen Sie das Sicherheitsventil nur kurz abblasen.



Das Sicherheitsventil darf nicht zur Druckverringerung im Druckbehälter genutzt werden. Dadurch könnte die ordnungsgemäße Funktion des Sicherheitsventils beeinträchtigt werden.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

Prüfen der Verbindungsdichtigkeit und Kontrolluntersuchung des Gerätes

Abdichtungsprüfung:

- Den Luftbehälter auf maximalen Betriebsdruck bringen, z.B. durch einen Zwangsstart des Kompressors über das Ablassen eines Teils der Luft über den Verbraucher.
- Die Abnahme von Druckluft durch Abtrennen des Ausgangsschlauches von der Schnellkupplung OUT (9) anhalten.
- Prüfung: Der Kompressor darf nun innerhalb von 10 Minuten nicht automatisch starten.
- Falls es zur Druckverringerung kommt, alle Verbindungen mit Seifenwasser auf Undichtigkeiten prüfen – zuerst äußere Verbindungen prüfen, dann im Inneren des Gehäuses nach der Demontage der Gehäuseteile fortfahren.
- Festgestellte Undichtigkeiten durch Nachziehen oder Neuabdichtung der Verbindung beseitigen.

Geräteuntersuchung:

- Den Zustand des Kompressoraggregats – gleichmäßigen Lauf, das Geräusch kontrollieren.
- Den Scharnierzustand des Kompressoraggregats kontrollieren.
- Kontrolle des Lüfterbetriebs.
- Den Filterzustand kontrollieren. Bei regelmäßigem Betrieb wird Kondensat vom Filter (19) automatisch abgeschieden. Die Funktionsfähigkeit des automatischen Ausschlämmens wird durch Vergleich des Kondensatpegels im Behälter mit der Markierung für den Maximalpegel geprüft. Der Kondensatpegel darf nicht über der Maximalmarkierung liegen. Falls dieses nicht richtig funktioniert, muss das fehlerhafte Teil auswechselt werden.
- Den Zustand des eigentlichen Aggregats kontrollieren:

  Verunreinigungen im Kurbelgehäuse

  Spiel der Lager an der Kurbelwelle
- Falls notwendig, fehlerhafte Teile wechseln.

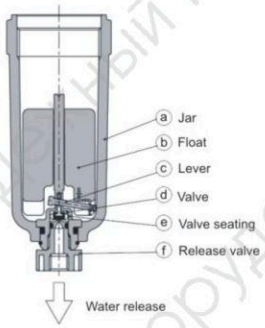
https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

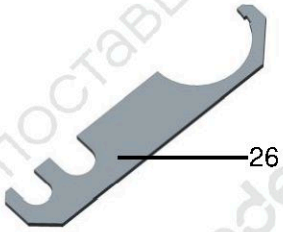
Austausch der Filtereinsätze des Filters

Vor dem Eingriff in das Gerät ist es notwendig, den Luftdruck im Luftbehälter auf Null zu verringern und das Gerät vom elektrischen Netz zu trennen.





- Mit dem beigepackten Schlüssel (26) den kleinen Behälter lösen und herausziehen
- Schrauben Sie den Filterhalter ab.
- Wechseln Sie den Filter und schrauben Sie den Filterhalter ein!
- Schrauben Sie den Filterbehälter wieder an.



Ersatzfiltereinsätze:

Bronze (40 µm) (19a)	AF20P-060S-7-40B	Art. Nr. 025200142-000
Kunststoff (5 µm) (19b)	AF20P-060S,	Art. Nr. 025200113-000

Falls das Wasserablassen nicht in Ordnung ist, den Ablassventil (f) demontieren, die Ablassöffnung reinigen, den Schwimmer (b) mit dem Hebelmechanismus (c, d, e) herausnehmen, alles mit Seifenlösung reinigen und wieder anmontieren.

Einstellung des Ausgangsdrucks

Ziehen Sie die Drehknopf des Reglers (20) ein Stück heraus und stellen Sie durch Drehen des Knopfes den Ausgangsdruck ein. Sichern Sie den Drehknopf nach der Druckeinstellung durch Eindrücken!

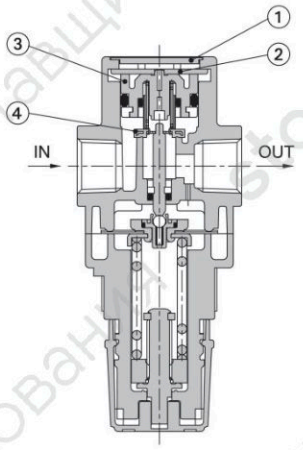


https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

WARTUNG

Reinigung des Druckreglers

- Stellen Sie den Druck auf das Minimum ein
- Ziehen Sie den Stecker (1)
- Drehen und entfernen Sie die Verriegelung (2)
- Entfernen Sie die Leitung vom Ventil (3) sowie das Ventil (4), reinigen Sie dann den Ventilsitz und den O-Ring
- Bauen Sie die Komponenten in der folgenden Reihenfolge wieder ein: (4), (3), (2) und (1)



Saugfilter (21) erneuern

- Den Deckel lösen und herausziehen.
- Den Filter erneuern
- Den Deckel wieder aufsetzen

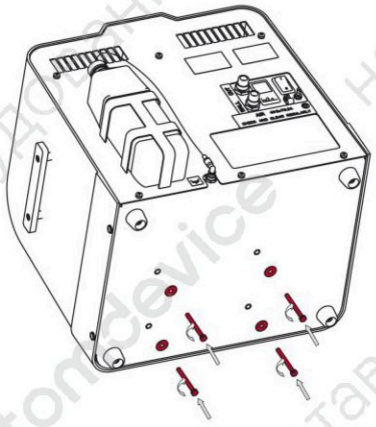
Ersatzteil:

Saugfilter 05W POLYESTER, Nr. 025200194-000



Fixierung des Aggregats vor dem Transport

Vor jedem Transport muss das Aggregat fixiert werden. Vor Befestigung die Kunststoff-abdeckung demontieren. Das Kompressoraggregat ist zur Basis mit 4 Originalschrauben zu befestigen und danach ist die Kunststoffabdeckung anzumontieren.



LAGERUNG

Falls anzunehmen ist, dass der Kompressor längere Zeit nicht genutzt wird, ist es empfehlenswert, das Gerät vom elektrischen Netz zu trennen und den Druck im Luftbehälter abzulassen.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

GERÄTEENTSORGUNG

- Trennen Sie das Gerät vom elektrischen Netz!
- Lassen Sie die Druckluft aus dem Druckbehälter ab!
- Entsorgen Sie das Gerät nach den örtlich geltenden Vorschriften!
- Die Produktteile haben nach Ablauf ihrer Lebensdauer keinen negativen Einfluss auf die Umwelt.

BATTERIEENTSORGUNG

Die Batterie darf nicht mit Hausmüll entsorgt werden. Die ausrangierte Batterie an einem dazu bestimmten Sammelort übergeben.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

6. FEHLERSUCHE UND FEHLERBEHEBUNG



Vor dem Eingriff in das Gerät ist es notwendig, den Luftdruck im Druckluftbehälter auf Null zu verringern und das Gerät vom elektrischen Netz zu trennen.

Tätigkeiten, die mit der Fehlerbehebung zusammenhängen, dürfen nur von qualifizierten Fachmännern des Servicedienstes durchführt werden.

STÖRUNG	MÖGLICHE URSACHE	BEHEBUNGSWEISE
Kompressor springt nicht an	Der Windkessel steht unter Druck	Betriebsart STAND BY, der Kompressor startet bei Drucksenkung
	Kompressor springt nicht an	Hauptsicherungsschalter im Verteilungsnetz kontrollieren
		Spannungskontrolle der Steckdose
		Sicherungskontrolle – fehlerhafte Sicherung wechseln
		Gelöste Klemme – festziehen
		Kontrolle des elektrischen Kabels - fehlerhaftes Kabel wechseln
	Motorwicklung unterbrochen, Wärmeschutz beschädigt	Motor wechseln
	Fehlerhafter Kondensator	Kondensator wechseln
	Festgefressener Kolben oder andere Rotationsteile beschädigt	Beschädigte Teile wechseln
Gelbe Signallampe DRYING leuchtet ununterbrochen	Luftverlust im pneumatischen Verteilungsnetz	Kontrolle des pneumatischen Verteilungsnetzes – undichte Verbindung abdichten
	Große Luftabnahme	Maximalen Durchfluss nicht überschreiten (siehe technische Daten)
	Abgenutzte Kolbenringe	Abgenutzte Kolbenringe wechseln
	Verunreinigter Ansaugfilter	Verunreinigter Filter durch neuen Filter ersetzen
	Verunreinigter Eingangsfilter	Verunreinigter Eingangsfilter auswaschen oder durch neuen Filter ersetzen
Alarm PRESSURE ist stets aktiv	Luftverlust im pneumatischen Verteilungsnetz	Kontrolle des pneumatischen Verteilungsnetzes – undichte Verbindung abdichten
	Große Luftabnahme	Maximalen Durchfluss nicht überschreiten (siehe technische Daten)
	Abgenutzte Kolbenringe	Abgenutzte Kolbenringe wechseln
	Verunreinigter Ansaugfilter	Verunreinigter Filter durch neuen Filter ersetzen
	Verunreinigter Eingangsfilter	Verunreinigter Eingangsfilter auswaschen oder durch neuen Filter ersetzen
	Verunreinigte Filtereinsätze des filter	Verunreinigte Filtereinsätze durch neue Einsätze ersetzen
Alarm TEMP ist aktiviert	Lüftungsfilter verunreinigt	Filter reinigen oder erneuern
	Lüftungsöffnungen abgedeckt	Lüftungsöffnungen freilegen
	Kühlungsventilatoren funktionieren nicht	Defekte Ventilatoren erneuern
	Gerät ist heiß, Umgebung nicht gelüftet	Geeignete Umgebungsbedingungen sichern
Kompressor ist laut (Klopfen, Metall-geräusche)	Beschädigtes Lager des Kolbens, Lager der Kurbelstange, Motorlager defekt	Beschädigtes Lager austauschen
	Gelöster (geborstener) Scharnierriemen	Beschädigtes Scharnier austauschen
Kondensat fließt aus dem Ausgang	Nicht funktionierendes Schwimmersystem des Filter oder des Regler	Schwimmersystem reinigen oder austauschen
Fehlerhafte Funktion des Kompressors	Störung der Steuerung	Parametereinstellung mit Hilfe der Servicesoftware

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

7. ERSATZTEILE

• Eingangsfilter (15)			025000018-000
• Filtereinsatz (19a)			025200142-000
• Filtereinsatz (19b)			025200113-000
• Sicherung			
für	230V	T6,3A	038100004-000
	100V, 120V	T10A	038100005-000
• Nippel	DISS	1160-A	024000261-000
• Saugfilter	05W POLYESTER		025200194-000

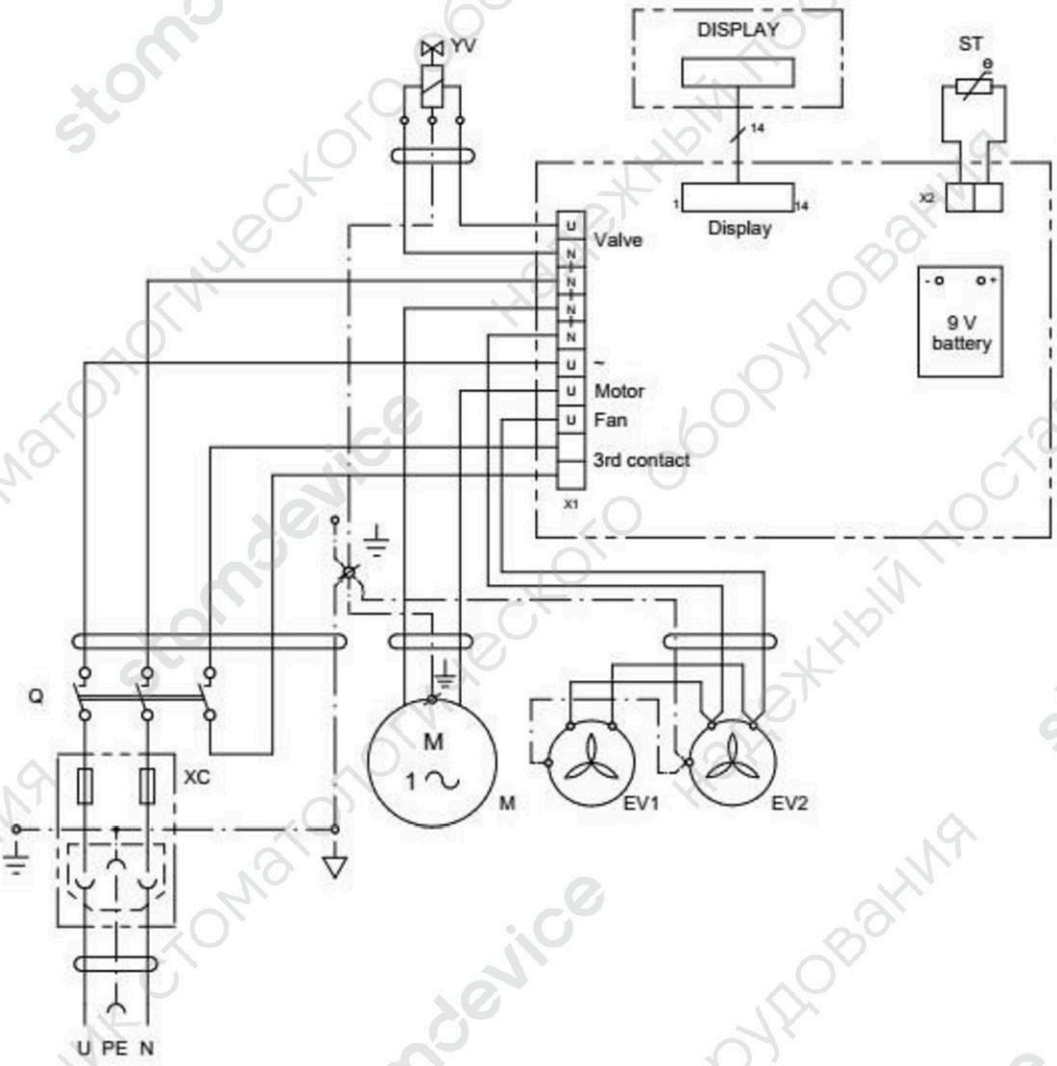
https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

8. ELEKTRISCHE UND PNEUMATISCHE SCHEMAS

ELEKTRISCHES SCHEMA

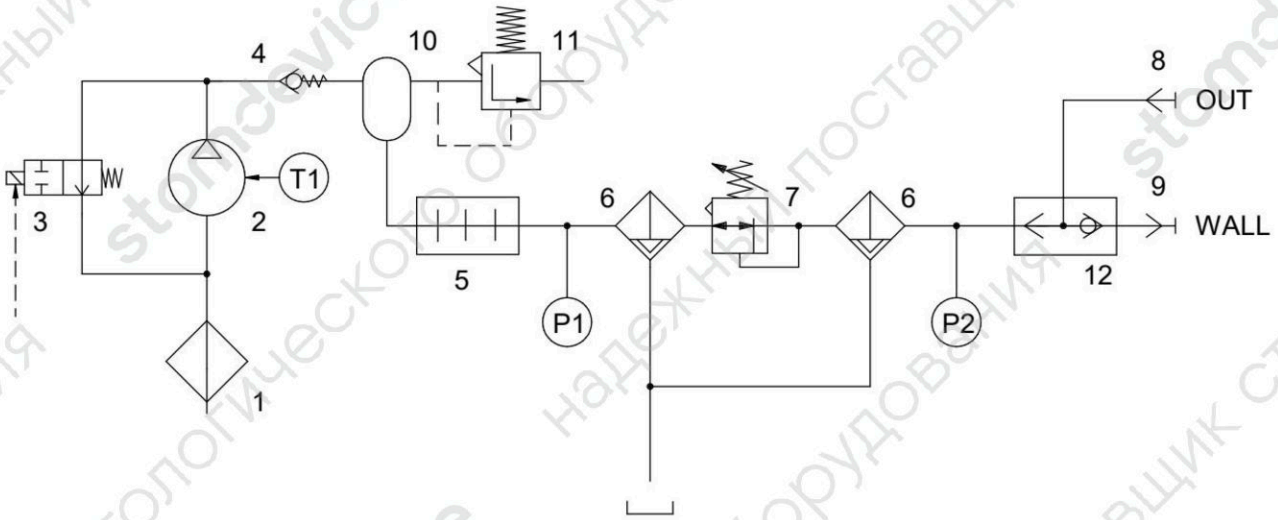
1/N/PE ~ 230V, 120V , 110V, 50/60Hz
ELEKTRISCHES OBJEKT 1. KAT.



X1, X2	Klemmenbrett in Leiterplatine	M	Kompressormotor
EV1, EV2	Lüfter	ST	Wärmeschalter
YV	Elektrisch gesteuertes Ventil	XC	Netzdose
Q	Schalter		

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

PNEUMATISCHES SCHEMA



1. Eingangsfilter
2. Saugfilter
3. Elektrisch gesteuertes Ventil
4. Rückschlagventil
5. Kühler
6. Filter mit Kondensatabscheider
7. Druckregler
8. Luftausgang
9. Lufteingang
10. Druckluftbehälter
11. Sicherheitsventil
12. Logisches Ventil

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

9. KONFORMITÄTSERKLÄRUNG FÜR ELEKTROMAGNETISCHE VERTRÄGLICHKEIT

Medizinische Geräte erfordern spezielle Vorsichtsmaßnahmen in Bezug auf elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) und müssen entsprechend den nachfolgenden EMV-Angaben installiert und verwendet werden.

<table>
<tr><th colspan="3">Anleitung und Herstellererklärung – elektromagnetische Emissionen</th></tr>
<tr><td colspan="3">Gemäß IEC 60601-1-2:2014 - Medizinische elektrische Geräte - Teil 1-2: Allgemeine Festlegungen für die Sicherheit einschließlich der wesentlichen Leistungsmerkmale – Ergänzungsnorm: Elektromagnetische Störgrößen - Anforderungen und Prüfungen</td></tr>
<tr><td colspan="3">Das Gerät ist für die Verwendung in der nachfolgend beschriebenen elektromagnetischen Umgebung bestimmt: Der Kunde oder Benutzer des Geräts sollte sicherstellen, dass sie in einer derartigen Umgebung zum Einsatz kommt.</td></tr>
<tr><td>Emissionsprüfung</td><td>Compliance</td><td>Elektromagnetische Umgebung – Anleitung</td></tr>
<tr><td>HF-Emissionen CISPR 11</td><td>Gruppe 1</td><td>Das Gerät verwendet HF-Energie nur für seine internen Funktionen. Deshalb sind die HF-Emissionen sehr niedrig, und es ist unwahrscheinlich, dass sie Störungen mit elektronischen Geräten in der Nähe verursachen.</td></tr>
<tr><td>HF-Emissionen CISPR 11</td><td>Klasse B</td><td rowspan="3">Das Gerät ist zur Verwendung in allen Einrichtungen geeignet, einschließlich in häuslichen Einrichtungen und solchen, die direkt an das öffentliche Niederspannungsversorgungnetzwerk angeschlossen sind, das Gebäude für Wohnzwecke versorgt.</td></tr>
<tr><td>Oberwellenemissionen IEC 61000-3-2</td><td>Klasse A</td></tr>
<tr><td>Spannungsschwankungen/ Flicker IEC 61000-3-3</td><td>Es ist unwahrscheinlich, dass das Gerät Flackern verursacht, da der Stromfluss nach dem Einschalten ziemlich konstant ist.</td></tr>
</table>

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

KONFORMITÄTSERKLÄRUNG FÜR ELEKTROMAGNETISCHE VERTRÄGLICHKEIT

Anleitung und Herstellererklärung – elektromagnetische Immunität			
Gemäß IEC 60601-1-2:2014 - Medizinische elektrische Geräte - Teil 1-2: Allgemeine Festlegungen für die Sicherheit einschließlich der wesentlichen Leistungsmerkmale – Ergänzungsnorm: Elektromagnetische Störgrößen - Anforderungen und Prüfungen			
Das Gerät ist für die Verwendung in der nachfolgend beschriebenen elektromagnetischen Umgebung bestimmt: Der Kunde oder Benutzer des Geräts sollte sicherstellen, dass sie in einer derartigen Umgebung zum Einsatz kommt.			
Immunitätsprüfung	**IEC 60601-1-2 Teststufe**	**Compliance-Stufe**	**Elektromagnetische Umgebung – Anleitung**
Elektrostatische Entladung (ESD) IEC 61000-4-2	±8 kV Kontakt ±15 kV Luft	±8 kV Kontakt ±15 kV Luft	Böden sollten aus Holz, Beton oder Keramikfliesen sein. Wenn Böden mit synthetischen Materialien ausgelegt sind, sollte die relative Feuchtigkeit mindestens 30 % betragen.
Elektrische Störgrößen/Burst IEC 61000-4-4	±2 kV für Netzstrom-leitungen ±1 kV für Eingangs-/Ausgangsleitungen	±2 kV 100 kHz Wiederholfrequenz Angewandt für Netzanschluss	Die Netzstromqualität sollte die einer typischen Gewerbe- oder Krankenhausumgebung sein.
Überspannung IEC 61000-4-5	±1 kV Differenzmodus ±2 kV Gleichtakt	±1 kV L-N ±2 kV L-PE; N-PE Angewandt für Netzanschluss	Die Netzstromqualität sollte die einer typischen Gewerbe- oder Krankenhausumgebung sein.
Spannungseinbrüche, kurze Unterbrechung und Spannungs-abweichungen bei Netzstrom-Eingangsleitungen IEC 60601-4-11	U_T= 0 %, 0,5 Zyklus (bei 0, 45, 90, 135, 180, 225, 270 und 315°) U_T= 0 %, 1 Zyklus U_T= 70 % 25/30 Zyklen (bei 0°) U_T= 0 % 250/300 Zyklen	U_T=> 95 %, 0,5 Zyklus (bei 0, 45, 90, 135, 180, 225, 270 und 315°) U_T=> 95 %, 1 Zyklus U_T= 70 % (30 % Einbruch U_T), 25(50Hz)/30(60Hz) Zyklen (bei 0°) U_T=> 95 %, 250(50Hz)/300(60Hz) Zyklus	Die Netzstromqualität sollte die einer typischen Gewerbe- oder Krankenhausumgebung sein. Das Gerät stoppt und startet automatisch bei jedem Einbruch. In diesem Fall tritt kein nicht akzeptabler Druckabfall auf.
Netzfrequenz (50/60 Hz) IEC 61000-4-8	30 A/m	30 A/m	Magnetfelder der Netzfrequenz sollten den typischen Werten eines typischen Standorts in einer typischen Gewerbe- oder Krankenhausumgebung entsprechen.
HINWEIS: U_T ist die Wechselstromspannung vor der Anwendung der Teststufe.			

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

KONFORMITÄTSERKLÄRUNG FÜR ELEKTROMAGNETISCHE VERTRÄGLICHKEIT

Anleitung und Herstellererklärung – elektromagnetische Immunität			
Gemäß IEC 60601-1-2:2014 - Medizinische elektrische Geräte - Teil 1-2: Allgemeine Festlegungen für die Sicherheit einschließlich der wesentlichen Leistungsmerkmale – Ergänzungsnorm: Elektromagnetische Störgrößen - Anforderungen und Prüfungen			
Das Gerät ist für die Verwendung in der nachfolgend beschriebenen elektromagnetischen Umgebung bestimmt: Der Kunde oder Benutzer des Geräts sollte sicherstellen, dass sie in einer derartigen Umgebung zum Einsatz kommt.			
Immunitätsprüfung	**IEC 60601-1-2 Teststufe**	**Compliance-Stufe**	**Elektromagnetische Umgebung – Anleitung**
Geleitete HF IEC 61000-4-6	3 Vrms 150 kHz bis 80MHz	3 Vrms	Tragbare und mobile HF-Kommunikationsgeräte sollten nicht näher an einem Teil des Geräts, einschließlich Kabeln, sein, als der empfohlene Trennabstand, der aus der jeweiligen Gleichung für die Frequenz des Senders berechnet wird. **Empfohlener Trennabstand** $d=1,2\sqrt{P}$ $d=1,2\sqrt{P}$, 80 MHz bis 800 MHz $d=2,3\sqrt{P}$, 800 MHz bis 2,7 GHz wobei P die maximale Ausgangsnennleistung des Senders in Watt (W) gemäß Hersteller des Senders ist und d den empfohlenen Trennabstand in Metern (m) bezeichnet.
Gestrahlte HF IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz bis 2,7 GHz	3 V/m	
Abstand von HF-Drahtloskommunikationsgeräten IEC 61000-4-3	9 bis 28 V/m 15 spezifische Frequenzen (380 bis 5800 MHz)	9 bis 28 V/m 15 spezifische Frequenzen (380 bis 5800 MHz)	Feldstärken aus feststehenden HF-Sendern, wie durch eine elektromagnetische Standortuntersuchung [a] festgelegt, sollten weniger als die Compliance-Stufe in jedem Frequenzbereich [b] betragen. Interferenz kann in der Nähe von Geräten auftreten, die mit dem folgenden Symbol gekennzeichnet sind: 
HINWEIS 1 Bei 80 MHz und 800 MHz gilt der jeweils höhere Frequenzbereich. HINWEIS 2 Diese Richtlinien gelten möglicherweise nicht in allen Situationen. Elektromagnetische Ausbreitung wird durch die Absorption und Reflektion von Strukturen, Objekten und Personen beeinflusst.			
[a] Feldstärken von feststehenden Sendern, z. B. Basisstationen für Funktelefone (mobil/kabellos) und mobiler Landfunk, Amateurfunk, AM- und FM-Radioübertragung und TV-Übertragung können theoretisch nicht mit Genauigkeit prognostiziert werden. Für die Bewertung eines elektromagnetischen Umfeldes aufgrund von feststehenden HF-Sendern sollte eine elektromagnetische Standortüberprüfung in Betracht gezogen werden. Wenn die gemessene Feldstärke an dem Standort, an dem das Gerät verwendet wird, die oben genannte geltende HF-Compliance-Stufe übersteigt, sollte das Gerät beobachtet werden, um den Normalbetrieb zu überprüfen. Wenn ein abnormes Verhalten festgestellt wird, sind möglicherweise zusätzliche Maßnahmen erforderlich, z. B. Neuausrichtung oder Standortwechsel des Geräts. [b] Über den Frequenzbereich von 150 kHz bis 80 MHz sollten die Feldstärken weniger als 3 V/m betragen.			

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

TABLE DES MATIÈRES

1. INFORMATION D'ORDRE GÉNÉRAL 64
OBJET 64
CONTRE-INDICATIONS ET EFFETS SECONDAIRES 64
SÉCURITÉ DU PATIENT : RESPONSABILITÉS DE L'OPÉRATEUR 64
MARQUAGES 64
AVERTISSEMENTS 64
Avertissements liés à la sécurité d'ordre général 65
Avertissements de sécurité liés à la protection contre les systèmes électriques 66
AVIS D'ALERTE ET SYMBOLES 66
UTILISATION 67
STOCKAGE ET TRANSPORT 68
2. DESCRIPTION DE L'ÉQUIPEMENT 69
3. DONNÉES TECHNIQUES 72
4. FONCTIONNEMENT 74
INSTALLATION ET PREMIÈRE MISE EN ROUTE 74
Retrait des « stabilisateurs » de transport 75
Installation des roulettes 75
Raccordement de l'air comprimé 76
Raccordement électrique 76
Première mise en fonctionnement 77
Accessoires 78
TECHNICIENS 79
Mise sous-tension du compresseur 79
Fonctionnement du compresseur 79
Nettoyage et remplacement des filtres 81
Nettoyage du compresseur 81
5. MAINTENANCE 82
RÉPARATIONS ET ENTRETIEN 82
Retrait du couvercle/capot 82
ÉCHÉANCIER/PLANNING DE MAINTENANCE 83
Signalisation des intervalles d'entretien 83
Contrôler la soupape de sécurité 83
Tester l'étanchéité des joints et vérifier l'équipement 84
Remplacement des éléments du filtre 84
Réglage de la pression d'air de sortie 85
Nettoyage du régulateur de pression 85
Remplacement du filtre d'entrée (21) 86
Stabilisation du compresseur en amont de l'expédition 86
ARRET 86
MISE AU REBUT DE L'EQUIPEMENT 86
MISE AU REBUT DE LA BATTERIE 86
6. DÉPANNAGE 87
7. PIÈCES DE RECHANGE 88
8. DIAGRAMMES ÉLECTRIQUE ET PNEUMATIQUE 89
SCHÉMA DE CABLAGE 89
SCHÉMA PNEUMATIQUE 90
9. DÉCLARATION DU COMPATIBILITÉ ÉLECTROMAGNÉTIQUE (CEM) 91
10.ANNEXE 125
REGISTRE D'INSTALLATION 127

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

1. INFORMATION D'ORDRE GÉNÉRAL

OBJET

Le EKOM DK50 DS est un compresseur d'air destiné aux applications médicales. L'objectif est le suivant : Fournir, aux appareils médicaux d'assistance respiratoire (respirateurs), un air pressurisé de type « médical », à savoir sec, sain et sans huile, à utiliser avec des ventilateurs médicaux.

CONTRE-INDICATIONS ET EFFETS SECONDAIRES

Il n'existe aucune contre-indication, ni aucun effet secondaire répertorié.

SÉCURITÉ DU PATIENT : RESPONSABILITÉS DE L'OPÉRATEUR

Le présent Mode d'Emploi détaillant les opérations de Maintenance, de Fonctionnement et d'Installation fait partie intégrante de l'équipement et devra être conservé, en permanence, à proximité du compresseur. Afin de garantir un fonctionnement, en toute sécurité, de l'appareil, il conviendra de lire attentivement le présent mode d'emploi. Cet appareil ne fonctionnera que suivant le but pour lequel il a été fabriqué et s'il est installé et utilisé conformément aux instructions en rapport du fabricant.

Rx uniquement
La loi fédérale US restreint la vente du présent appareil aux seuls praticiens agréés ou aux professionnels agissant pour le compte de ces praticiens.

MARQUAGES

Les produits sont marqués et approuvés « CE ». De plus, ils sont conformes aux exigences de sécurité de la Directive 93/42/CEE du Conseil, relative aux dispositifs médicaux.

AVERTISSEMENTS

- Seule une utilisation de composants originaux permettra, non seulement de garantir un fonctionnement, sans faille, du présent équipement, mais également une utilisation sécurisée de celui-ci par un personnel affecté à son fonctionnement. Seule une utilisation d'accessoires et de pièces de rechange clairement mentionnées dans la documentation technique ou dûment autorisées par le fabriquant sera admise.
- Le fabriquant décline toute responsabilité en cas de dommages survenant suite à l'absence de respect des consignes du présent manuel lesquelles, visent à garantir un fonctionnement sécurisé et la pleine fonctionnalité de l'appareil ou du fait de l'utilisation d'accessoires ou de consommables non autorisés.
- La présente garantie ne couvre pas les dommages survenus consécutivement à l'utilisation de consommables ou d'accessoires autres que ceux recommandés par le fabricant.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

- Dans des conditions normales d'utilisation, le fabricant répond des défauts de conformité liés à la sécurité, à la fiabilité et au fonctionnement du présent appareil. Cette prise en charge est valable dès lors que :

  - L'installation, l'étalonnage (le calibrage), les modifications, les ajouts et les réparations sont entreprises par le fabricant, l'un des ses agents ou un fournisseur en charge de l'entretien dûment autorisé par le fabricant ;

  - L'équipement est utilisé conformément aux instructions de maintenance, de fonctionnement et d'installation reprises dans le présent mode d'emploi ;

- Le fabricant est sans cesse à la recherche d'améliorations en matière de conception et de qualité de produits. Par conséquent, bien que le présent Mode d'Emploi (instructions de Maintenance, de Fonctionnement et d'Installation) contienne les informations les plus récentes disponibles au moment de l'impression et corresponde, non seulement au design de l'appareil, mais également à l'état relatif aux normes techniques et de sécurité en rapport, il peut ne pas refléter les modifications ultérieurement apportées au présent modèle. Les noms, procédures et schémas de câblage donnés ont fait l'objet, par le fabricant, d'un dépôt de « Copyright »© (« Tous Droits Réservés »).
- Le présent manuel d'utilisateur tient lieu de notice originale. Sa traduction est effectuée en conformité avec les meilleures connaissances disponibles.

Avertissements liés à la sécurité d'ordre général

Le présent équipement a été conçu par le fabricant selon le principe à suivre : Aucun dommage ne peut survenir dès lors qu'il y utilisation de celui-ci aux fins prévues. Afin d'éviter une possible survenue de dommages et blessures, merci de bien vouloir tenir compte des mesures de sécurité à suivre.

- A compter de la mise en fonctionnement de l'équipement, il conviendra d'observer l'ensemble des codes et règlementations locales en vigueur.
- En cas de retour de l'unité, il conviendra d'utiliser l'emballage (le conditionnement) d'origine. Seul l'emballage d'origine permettra de garantir une protection optimale de l'appareil au cours des opérations de transport. Dès lors qu'un retour de l'équipement est envisagé au cours de la période de garantie, le fabricant ne sera pas considéré comme responsable des dommages survenus du fait d'un emballage défectueux
- Dès lors qu'au cours du fonctionnement de l'équipement il y a survenue d'un problème, l'utilisateur aura pour obligation d'en informer le fournisseur.
- Le présent produit n'est pas prévu pour une utilisation au sein de zones présentant un risque d'explosion. Ne pas utiliser l'appareil en présence de mélanges d'anesthésiques inflammables.
- Ne jamais charger le compresseur en oxygène ou en oxyde nitreux. Les composants électriques ne sont pas compatibles avec une utilisation sous oxygène ou sous oxyde nitreux.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

- Ce compresseur ne doit pas être utilisé pour fournir de l'air au système centralisé de conduites de distribution d'air médical.

Avertissements de sécurité liés à la protection contre les systèmes électriques

- Le présent équipement devra être raccordé à la terre. Une prise de terre dite « fiable » pourra uniquement être obtenue si le compresseur se trouve raccordé à un boîtier reconnu comme étant « de qualité hospitalière ».
- En amont d'un quelconque branchement du compresseur, s'assurer que la fréquence et la tension principale spécifiées sur l'équipement sont conformes à l'alimentation secteur.
- Avant toute mise en fonctionnement, vérifier la présence de possibles dommages au niveau de l'équipement et des raccordements. Les câbles/lignes électriques et pneumatiques devront être immédiatement remplacés.
- En cas de survenue d'une défaillance technique, déconnecter immédiatement, des dispositifs d'alimentation principaux, l'appareil (débrancher la prise de courant principale).
- Au cours des opérations de réparation et de maintenance :
  - S'assurer que la fiche principale ne se trouve plus raccordée à la prise d'alimentation ;
  - S'assurer que les lignes d'air comprimé sont déconnectées ;
  - S'assurer que toute la pression du réservoir d'air est correctement évacuée ;
- Seul un technicien dûment qualifié sera autorisé à installer le présent équipement.

AVIS D'ALERTE ET SYMBOLES

Pour information, les symboles ci-dessous mentionnés sont utilisés, non seulement au titre du présent mode d'emploi (instructions de maintenance, de fonctionnement et d'installation), mais également pour les matériaux utilisés au titre du conditionnement et sur le produit lui-même :


Attention, cf. mode d'emploi


Mise en garde : risque de choc électrique


Merci de bien vouloir consulter le manuel d'utilisation


Marquage de conformité CE



Dispositif médical



Numéro de série



Numéro d'article

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice



Identifiant unique des dispositifs



Mandataire suisse



Importateur suisse



Le compresseur est commandé automatiquement et peut se mettre en marche sans avertissement



Mise en garde : surface brûlante



Marque de manipulation sur l'emballage – FRAGILE



Marque de manipulation sur l'emballage – HAUT



Marque de manipulation sur l'emballage – GARDER AU SEC



Marque de manipulation sur l'emballage – LIMITATIONS DE TEMPÉRATURE



Marque de manipulation sur l'emballage – ENTASSEMENT LIMITE



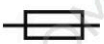
Marque sur l'emballage – MATERIEL RECYCLABLE



Raccordement (Mise) à la terre



Equipotentialité



Fusible



Purge de condensat



Ne jamais jeter l'accumulateur avec les ordures dites « ménagères ».

UTILISATION

- L'équipement pourra uniquement être installé et exploité au sein d'une zone aérée, sèche et exempte de poussières. Conditions climatiques favorables à l'exploitation – cf. Données Techniques.
- Le compresseur devra être positionné sur un socle d'assise plan et stable.
- Le compresseur ne devra pas être exposé à la pluie. L'équipement ne devra pas être utilisé au sein d'environnements humides ou mouillés. De plus, toute utilisation du compresseur à proximité de gaz ou de liquides inflammables sera strictement interdite.
- Avant de raccorder le compresseur à un quelconque appareil médical d'assistance respiratoire (respirateur), il conviendra de vérifier que les

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

moyens ou supports disponibles correspondent aux exigences d'utilisation de l'appareil exploité. Pour plus de détails sur ce sujet, merci de bien vouloir vous référer aux Données Techniques.

- Une utilisation des compresseurs autre que celle correspondant au but visé sera considérée comme « non-sécurisée ». Le fabricant ne sera pas responsable des dommages provoqués par une utilisation autre que celle correspondant au but visé. Un tel risque sera exclusivement assumé par l'opérateur/utilisateur.

STOCKAGE ET TRANSPORT

Le compresseur est expédié depuis l'usine avec un emballage spécifique. Pour information, afin d'éviter tout dommage au cours du transport, la pompe est stabilisée en amont.



Au cours des opérations de transport, utiliser exclusivement l'emballage d'origine (le conditionnement) du compresseur. De plus, il conviendra de positionner bien droit le compresseur (respecter les signalisations « haut » et « bas »)



Au cours des opérations de transport et de stockage, protéger, de l'humidité, d'une possible contamination et de températures extrêmes, le compresseur. Les compresseurs conditionnés dans leurs emballages d'origine pourront être stockés au sein de zones chaudes, sèches et exemptes de poussières.



Conserver, si possible, l'emballage (le conditionnement) d'origine. Si tel n'est pas le cas, supprimer les matériaux d'emballage en veillant à respecter les règles en vigueur en matière d'environnement. Le carton peut être recyclé.



Le compresseur pourra uniquement être transporté ou déplacé sous absence de pression. En amont d'une quelconque opération de transport, il est impératif, non seulement de libérer la pression du réservoir d'air et des tuyaux, mais également d'évacuer le possible condensat. En amont de l'expédition, sécuriser (fixer) le moteur afin de prévenir tout mouvement.



En amont d'une quelconque opération de transport, il est impératif de fixer le moteur au sein du compresseur. (Chapitre 5).

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

2. DESCRIPTION DE L'ÉQUIPEMENT

1. Écran – L'écran principal indique la pression de sortie.
2. PRESSION (« PRESSURE ») – Alarme pour pression de sortie faible.
3. TEMP (« TEMP ») – Alarme pour température d'exploitation élevée.
4. SÉCHAGE (« DRYING ») – Indique le degré de séchage ; jaune = insatisfaisant, vert = satisfaisant.
5. SECTEUR (« MAINS ») – Alarme en cas de perte de puissance.
6. HEURES (« TIME ») – En cas de pression sur la touche, le nombre d'heures de fonctionnement s'affiche.
7. BATTERIE (« BATTERY ») – Batterie faible = jaune.
8. ALIMENTATION (« POWER ») – Indication du statut de l'appareil = vert.
9. SORTIE (« OUT ») – Air de sortie du compresseur.
10. PAROI (« WALL ») – Air d'entrée issu d'une source d'air comprimé extérieure.
11. Entrée principale, interrupteur marche/arrêt, fusibles principaux.
12. Broche équipotentielle (terre).
13. Prise pour le raccordement électrique.
14. Réservoir pour condensat.
15. Filtre à air.
16. Compresseur.
17. Soupape de sécurité.
18. Réservoir d'air.
19. a. Filtre (40 µm) et cuve de décantation.
24. b. Filtre (5 µm) et cuve de décantation.
25. Régulateur de pression.
26. Filtre à air.
27. Commandes électroniques.
28. Refroidisseur.

Le compresseur est équipé d'un piston sans huile (16) entraîné par un moteur électrique mono-phase à faible maintenance. L'air comprimé est refroidi au sein du refroidisseur (23), l'eau condensée (le condensat) étant stockée au sein d'une cuve séparée (14). L'air entrant (admission) passe au travers de deux filtres (15, 21) et subit, en pénétrant le système (19), une double filtration. Le modèle équipé d'un sécheur à membrane est prévu pour des applications nécessitant un degré élevé de séchage de l'air. En sortie, une pression constante est maintenue grâce au régulateur de pression (20). Le réservoir à air intégré (18) permet des pointes de consommation en air estimées à 200 L/min.
Le compresseur est équipé de témoins de pression de sortie (1), d'heures de fonctionnement (6), d'alimentation (8), de degré de séchage (4) et de niveau (puissance) de batterie (7). Les alarmes visuelles et sonores se déclenchent en cas de températures de fonctionnement élevées (3), de pression de sortie faible (2) et de perte de puissance (5).

Source d'air comprimé du ventilateur de secours (applicable aux compresseurs à raccordement WALL)

L'entrée d'air comprimé (WALL) est raccordée à la station terminale du système centralisé de distribution d'air de l'hôpital au moyen d'un clapet anti-retour intégré. Le ventilateur médical est raccordé au raccord de sortie d'air du compresseur. Le compresseur reste en mode VEILLE lorsque la pression de l'air du système centralisé de distribution est supérieure à celle de l'air de sortie du compresseur. L'air s'écoule depuis la conduite de distribution

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

centrale par l'entrée d'air du compresseur (WALL), le clapet anti-retour et la sortie d'air du compresseur vers le ventilateur.
Si la pression de l'air dans le système de distribution central atteint un niveau inférieur à la pression de l'air de sortie du compresseur, le dispositif de commande démarre automatiquement le compresseur, qui achemine directement l'air au ventilateur. Le clapet anti-retour permet d'éviter la circulation de l'air entre le compresseur et la conduite centrale de distribution d'air.

Source d'air comprimé du ventilateur principal

Le compresseur continue d'acheminer directement l'air comprimé vers le ventilateur médical lorsque la conduite de distribution centrale d'air comprimé n'est pas reliée à l'entrée d'air du compresseur (WALL).
Dès lors que la consommation en air est de zéro, il y a commutation de l'appareil en mode « STANDBY ».

Ce compresseur ne doit pas être utilisé pour fournir de l'air au système centralisé de conduites de distribution d'air médical. Ne raccordez pas la sortie d'air du compresseur au système centralisé de conduites de distribution.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

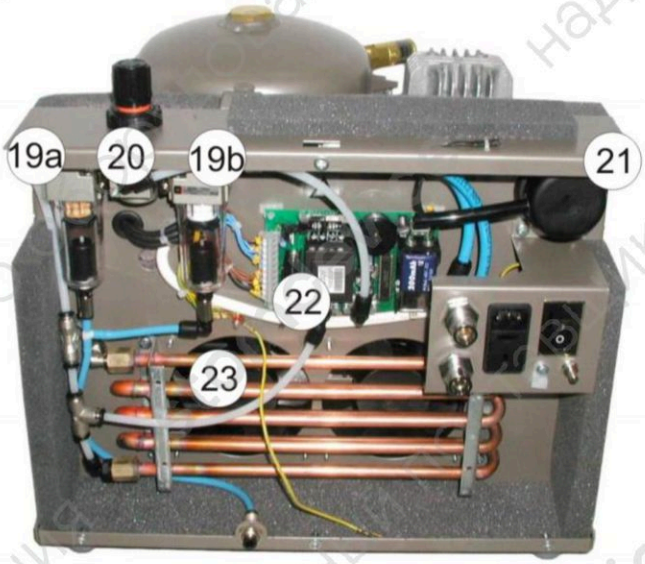












https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

3. DONNÉES TECHNIQUES

MODÈLE	DK50 DS		
VERSION	Basique	Standard	Avancée
Débit de sortie avec pression de 3.5 bar (51 psig) Litres/min.	40 / 32*	50 / 40*	60 / 50*
Débit de pointe	200** L/min		
Tension/Fréquence/Courant Nominal V/Hz/A	230/50 / 2.8 230/60 / 2.8 115/60 / 5.6 120/60 / 5.6 Modèle UL*** 100/50-60 / 5.6	230/50 / 2.8 230/60 / 2.8 115/60 / 5.6 100/50-60 / 5.6	230/50 / 3.3 230/60 / 3.9 115/60 / 6 100/50-60 / 6
Filtration de l'air µm	5		
Point de rosée sous pression à 40 L/min (1.4 m3/min), 3 bar (43.5 psig), 20°C (68°F)	5°C (9°F) en-dessous de la température ambiante 10°C (18°F) avec sécheur à membrane (en option)		
Raccord de sortie	DISS 1160-A (3/4"-16 UNF) NIST en option (EN 739)		
Niveau sonore dB(A) @50Hz	≤49	≤50	≤51
Mode d'exploitation	En continu – S1		
Séparation du condensat (eau condensée)	Automatique		
Indication de séchage	Jaune (pression de travail < 4 bar (58 psig))		
	Vert (pression de travail ≥ 4 bar (58 psig))		
Alarme de basse pression	Diminution de la pression de sortie, inférieure à 2.1 bar (30.5 psig)		
Alarme d'échec de refroidissement	Augmentation de la température interne, au-delà de 80°C (176° F)		
Alarme sur perte de courant	oui		
Signal d'alarme sonore - pression acoustique dB(A)	≥60**** / ≥65		
Pression de sortie	3.0 bar (43 psig) Réglable à max. 3.5 bar (51 psig)		
Mise en route automatique de la pression (« backup »)	Ligne d'air centralisée : diminution de la pression, inférieure à 2.8 bar (40.6 psig)		
Capacité (volume) du réservoir d'air	2 L (0.61 gall UK)		
Plage de pression	5 bar (72.5 psig) – 6.5 bar (94 psig)		
Pression de fonctionnement de la soupape de sûreté	7 bar (101.5 psig)		
Réglage, en sortie, de la pression d'air	Régulateur de pression		
Dimensions du compresseur L x l x h	445 x 355 x 440 mm (17.5 x 14 x 17 in)		
Dimensions du compresseur (avec roulettes) L x l x h	470 x 380 x 520 mm (18.5 x 15x 20.5 in)		
Dimensions du compresseur (avec chariot) L x l x h	535 x 575 x 1054 mm (21 x 22,5 x 41,5 in)		
Dimensions de l'emballage L x l x h	510 x 480 x 470 mm (20 x 19 x 18.5 in)		
Dimensions de l'emballage	560 x 630 x 760 mm (22 x 25 x 30 in)		
Poids net	34 kg (75 lbs)		
Poids net du compresseur avec les roulettes	36 kg (80 lbs)		
Poids net du compresseur avec le chariot	45 kg (99 lbs)		
Poids brut	41 kg (91 lbs)		
Poids brut du compresseur avec les roulettes	43 kg (95 lbs)		
Poids brut du compresseur avec le chariot	60 kg (132 lbs)		
Implémentation selon les normes DIN EN 60601-1, EN 12021 *** UL Model – UL 60601-1, CAN/UCSA.C22.2 601.1-M90	Classe I.		
Classification selon la DDM (« MDD ») 93/42/CEE, 2007/47/CE	II b		

*) avec sécheur à membrane (en option)
**) Avec fléchissement de 0.6 bar (8.7 psig)
****) valide pour alarme sur perte de courant

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

Stockage et transport : Conditions climatiques :
Température : –25°C à +55°C (-13°F à +131°F), 24 heures +70°C (+158°F)
Humidité relative de l'air : 0% à 100% (avec condensation)

Fonctionnement/Exploitation : Conditions climatiques :
Température : +15°C à +40°C (+59°F à +104°F)
Humidité relative de l'air : jusqu'à +95%
Classement IPXO

CORRECTION DE L'EFFICACITE DAL (DEBIT D'AIR LIBRE) POUR LES DIFFERENCES D'ALTITUDE

Tableau de correction DAL

Altitude [mètres au-dessus du niveau de la mer]	0- 1500	1501 - 2500	2501 - 3500	3501 - 4500
DAL [l/min]	VAL x 1	VAL x 0,8	VAL x 0,71	VAL x 0,60

L'efficacité DAL se rapporte aux conditions à une altitude de 0 m au-dessus du niveau de la mer :

Température : 20 °C
Pression atmosphérique : 101325 Pa
Humidité relative : 0 %

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

4. FONCTIONNEMENT

INSTALLATION ET PREMIÈRE MISE EN ROUTE



Ne pas utiliser le compresseur immédiatement à l'issue du déballage. Il conviendra, en effet, d'attendre qu'il y ait adaptation de l'appareil à la température ambiante.



Le compresseur devra être installé et mis en fonctionnement, pour la toute première fois, par un technicien dûment qualifié. Cet installateur aura également pour obligation de former le personnel en charge de l'exploitation lequel, devra se familiariser avec l'utilisation et les opérations de maintenance dites « courantes » de l'appareil. La signature du technicien apposée sur le certificat d'installation garantira le caractère effectif, non seulement de l'installation, mais également de la formation du personnel.



En amont d'une quelconque première mise en exploitation, il conviendra de retirer les 4 (quatre) vis utilisées au titre de la stabilisation de l'équipement au cours des opérations de transport. Toute mise sous-tension du compresseur sans retrait préalable des « stabilisateurs » pourrait endommager gravement et irrémédiablement l'appareil.



Le compresseur ne dispose pas d'une source de courant dite « alternative » (alimentation de secours).



Ne jamais obstruer le filtre d'admission d'air situé à l'arrière de l'appareil ou les bouches de ventilation positionnées sur le dessus de celui-ci.



Dès lors que le compresseur est équipé d'une source d'air principale, il conviendra de veiller à ce qu'une source d'air dite de « secours » soit également disponible.



TOUTE MODIFICATION DU PRÉSENT ÉQUIPEMENT EST STRICTEMENT INTERDITE !



Néanmoins, en cas d'une utilisation indispensable du présent équipement à proximité d'autres instruments, il conviendra de contrôler l'équipement afin de vérifier le bon fonctionnement au titre de la configuration utilisée.

Pour information, une interférence électromagnétique est susceptible de perturber les instruments !



Lorsque vous mettez l'appareil en service pour la première fois (pendant une courte période), vous pouvez percevoir une odeur de « neuf ». Cette odeur est temporaire et n'empêche pas l'utilisation normale de l'appareil. Veillez à ce que la pièce soit correctement aérée après l'installation.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

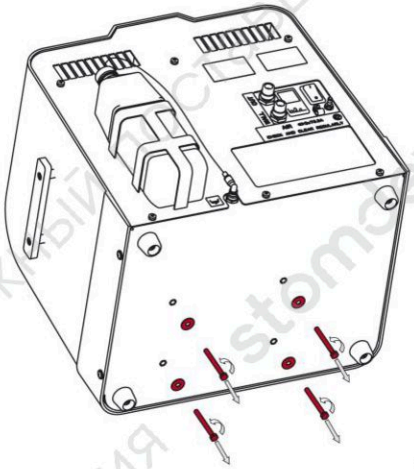
RETIREZ LA PROTECTION D`INTERRUPTEUR AVANT LA PREMIÈRE UTILISATION.



Retrait des « stabilisateurs » de transport

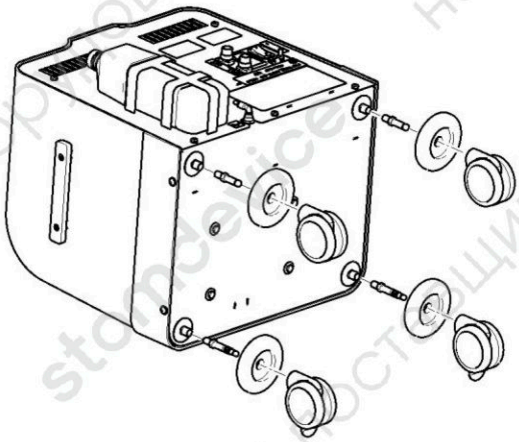
En amont d'une quelconque première mise en exploitation, il conviendra de retirer les 4 (quatre) vis de stabilisation M6 situées sur le fond de l'appareil. Des rondelles de couleur rouge signalent la présence des vis concernées.

Conserver les vis de stabilisation en cas d'opérations de transport ultérieures.



Installation des roulettes

Pour les modèles de compresseurs équipés de roulettes, positionner les roulettes en suivant les indications suivantes.



https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

Raccordement de l'air comprimé

Le compresseur pour applications médicales est équipé de raccords « rapides » PAROI (« **WALL** ») (10) et SORTIE (« **OUT** ») (9) situés sur la partie arrière de l'armoire.

Au niveau du raccord « rapide » **« OUT » (SORTIE)** (9) – sortie d'air comprimé –, raccorder le tuyau de pression à l'appareil médical d'assistance respiratoire (respirateur) en rapport.

Applicable aux compresseurs à raccordement WALL:

Au niveau du raccord « rapide » **« WALL » (PAROI)** (10) – entrée d'air comprimé – raccorder la ligne d'air comprimé de la ligne de distribution centralisée. L'air du système de distribution est automatiquement connecté au compresseur via le port/la prise de sortie « OUT ». Dans cette configuration, le compresseur est utilisé en tant que source dite « de secours » d'air comprimé. Dès lors qu'il y a réduction de la pression d'air du système de distribution centralisé, il y a mise sous-tension automatique du compresseur. L'air comprimé, au niveau de la sortie du compresseur, est délivré en continu.
Le clapet anti-retour permet d'éviter la circulation de l'air entre le compresseur et la conduite centrale de distribution d'air.



Pour information, l'air délivré par la ligne de distribution centralisée et fourni au compresseur devra être de « qualité médicale » (taille des particules, humidité). Le compresseur n'altère pas l'air délivré par la ligne de distribution centralisée.



Le tuyau reliant le compresseur à l'appareil médical d'assistance respiratoire ne devra pas traverser de zones dites « froides ». Ainsi, il sera strictement interdit de positionner à même le sol le tuyau. De plus, il devra être le plus court possible et ne pas présenter de plis (impact possible sur le phénomène de condensation au sein du tuyau).



Ce compresseur ne doit pas être utilisé pour fournir de l'air au système centralisé de conduites de distribution d'air médical.

Raccordement électrique



Le compresseur est livré avec une fiche à contact de protection adéquat (terre). Se conformer aux règlementations électriques locales en vigueur. Les tension et fréquence principales (secteur) devront correspondre aux informations mentionnées sur la Fiche de Données (« Data Label »).



Aucune tension ne devra être exercée au niveau du cordon d'alimentation lequel, ne devra pas non plus être tordu. De plus, il devra pouvoir être facilement retiré en cas de besoin.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

- Pour des raisons de sécurité et notamment, en cas de danger nécessitant de débrancher rapidement l'appareil de la source d'alimentation principale, la prise devra être facilement accessible.
- Le circuit de courant concerné devra être protégé.
- Le raccordement des connexions à la terre (12) réalisées avec un équipement autre devra être exécuté selon les règlementations électriques locales en vigueur.
- Fixer, à l'aide du support (13), le cordon électrique.

Première mise en fonctionnement

- S'assurer que les vis de « stabilisation » utilisées au cours des opérations de transport ont été correctement retirées.
- S'assurer du correct raccordement du dispositif d'approvisionnement en air comprimé.
- S'assurer du correct raccordement de la source d'alimentation principale.
- Basculer l'interrupteur de pression (11) sur la position « I ».

A compter de la mise en exploitation, il y aura utilisation de l'un des modes à suivre, le choix étant fonction du niveau de pression au sein du système de distribution centralisé et de la consommation en air.

- « STANDBY » – Dès lors qu'une pression suffisante est enregistrée au sein de la ligne de distribution en air centralisée, l'interrupteur principal et le témoin d'ALIMENTATION (8) se positionnent sur « ON ». Le compresseur est alors désactivé. L'appareil agit en tant que source d'air de secours. Il contrôle, en effet, la pression de la ligne de distribution en air centralisée. Le compresseur se met en route en cas de chute de pression.
- Dès lors qu'une pression insuffisante est enregistrée au niveau de la ligne de distribution en air centralisée ou si l'appareil ne se trouve pas raccordé à la ligne de distribution centralisée, le compresseur se déclenche. Dès lors qu'aucune consommation en air n'est enregistrée en sortie, l'appareil bascule en mode « STANDBY ». En cas de reprise de la consommation en air, le compresseur bascule automatiquement en mode « ON ».
- Lors du fonctionnement du compresseur, la pression de travail du réservoir d'air est maintenue, par l'unité de contrôle (commande), entre les limites de pression « haute » et « basse ». Une fois la limite haute atteinte, la sortie du compresseur se trouve raccordée à l'évacuation (« bypass ») et le compresseur ne fournit plus d'air comprimé au réservoir d'air. La reprise de l'alimentation en air comprimé intervient une fois la pression au sein du réservoir retombée au niveau de la limite de pression inférieure.

Au cours du fonctionnement, le condensat « piégé » issu des circuits pneumatiques est évacué par l'appareil via des séparateurs de filtre automatiques. Le condensat se trouve alors stocké dans une cuve séparée.

Si le compresseur est équipé avec d'un ensemble de sécheur à membrane (numéro d'article 603021320) et le compresseur n'est pas connecté à la

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

distribution de d'air central ("WALL") le compresseur ne fonctionne pas en mode "STAND BY". Pour maintenir le sécheur à l'état actif, le sécheur a besoin d'un faible débit continu d'air comprimé. Le compresseur fonctionne dans le mode "RUN". Le compresseur est activé où désactivé avec que de interrupteur manuel de système électrique.

Si le compresseur est équipé avec d'un ensemble de sécheur à membrane (numéro d'article 603021320) et le compresseur est connecté à la distribution de d'air central ("WALL"), le compresseuer fonctionne en mode de service complet, compris le mode "STAND BY".

Accessoires

Chariot SD 30 (24)

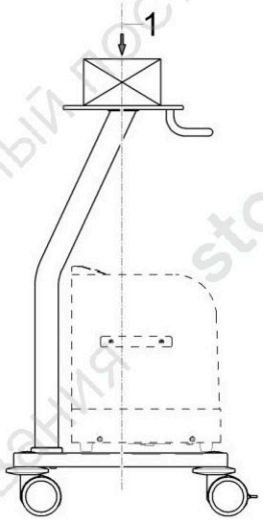
Le chariot accueille le compresseur, un ventilateur et un humidificateur. Le présent chariot est également équipé de larges roulettes pour plus de mobilité et un freinage optimal. Pour d'avantage de confort et un déplacement facilité, il intègre, également, une poignée ergonomique. Une large assise garantit la stabilité de l'ensemble de la structure.

Caractéristiques

N° d'Approvisionnement : 602021222-000
Dimensions : 535 x 575 x 1070

<u>Capacité de charge maximale avec charge positionnée dans l'axe du plateau supérieur (1) :</u>

Chariot sans compresseur – 25kg
Chariot avec compresseur – 30kg



En aucun cas, le fabricant ne saurait être tenu pour responsable d'un quelconque dommage pouvant résulter de charges excessives visant l'équipement !

Le fournisseur aura pour obligation de garantir le poids total autorisé en charge d'un accessoire mis à disposition.

Pour information, il sera formellement interdit de s'allonger ou de s'appuyer sur un accessoire de type « support ».

Dès lors qu'il y a présence d'un obstacle, il conviendra de soulever, au cours du déplacement, l'équipement.

En amont d'une quelconque opération de transport, il conviendra de démonter l'équipement, de type « support », fourni.

La charge maximale du plateau supérieur du chariot est de 30 kg !

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

Support pour humidificateur (25)

Cette attache est utilisée afin de fixer, en position adéquate, l'humidificateur Fischer & Paykel au chariot.

N° d'Approvisionnement : 604031175-000

TECHNICIENS



La commande de l'appareil ne peut être confiée qu'au personnel dûment formé!



En cas d'urgence, basculer l'interrupteur de l'équipement sur « OFF » et débrancher la fiche d'alimentation principale.

Mise sous-tension du compresseur

Mettre sous-tension le compresseur à l'aide de l'interrupteur principal (11) positionné sur « I ». La mise sous-tension du compresseur est signalée par un témoin de couleur verte (8).

Fonctionnement du compresseur

Le témoin de couleur verte ALIMENTATION (« POWER ») (8) reste allumé au cours du fonctionnement du compresseur. L'écran affiche la valeur de la pression de sortie, avec une précision de ± 5% en unités BAR ou PSI. Un témoin s'allume à l'écran, à proximité de l'unité concernée. En cas de besoin, contacter une personne en charge de l'entretien afin de modifier, à l'écran, les unités utilisées.

Version 115V -
Une simple pression de la touche HEURES (« TIME ») (6) permet d'afficher, à l'écran, le nombre d'heures de fonctionnement.
Version 230V -
Une simple pression de la touche HEURES (« TIME ») (6) permet d'afficher, à l'écran, le nombre d'heures de fonctionnement. Une simple pression, pendant près de 2 (deux) secondes, de la touche permet d'afficher, à l'écran, le nombre d'heures de fonctionnement du compresseur à compter du dernier travail de maintenance.

Lorsque le compresseur fournit, au réservoir d'air, de l'air comprimé, l'intervalle de fonctionnement calculé se trouve réglé sur un coefficient de 1.0. Le coefficient calculé est de 0.3 en mode « BYPASS ». Le témoin de SÉCHAGE (« DRYING ») (4) permet un affichage du statut de séchage. La couleur verte indique un séchage satisfaisant ; la couleur jaune indique que le séchage est insatisfaisant. Lorsque le témoin de SÉCHAGE (4) de couleur jaune reste allumé, s'assurer que la consommation en air du compresseur n'excède pas le débit de sortie prévu au titre des spécificités de l'appareil. Contacter le service d'entretien lorsque la consommation en air se situe dans des paramètres normaux.

Le témoin de couleur jaune BATTERIE (« BATTERY ») (7) indique un niveau de batterie faible. La batterie se recharge automatiquement au cours du

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

fonctionnement de l'équipement. Dès lors que le témoin jaune de contrôle reste allumé plus de 24 heures à compter de la mise en fonctionnement de l'équipement, il sera impératif de faire procéder à un changement de la batterie. La batterie a pour objet d'alimenter l'alarme SECTEUR (« MAINS ») (5) et n'a aucun impact sur les autres fonctions de l'appareil. Contacter un prestataire de service agréé pour faire procéder au remplacement de la batterie. Remplacer la batterie par un modèle similaire à l'original – NiMH 9V, 200 mAh.



Les batteries usagées ne peuvent être jetées avec les déchets dits « ménagers ». Ils feront l'objet d'une collecte sélective.

Le condensat (eau condensée) est évacué dans une cuve séparée (14) située au dos de l'équipement. Vider la cuve une fois celle-ci remplie.



En amont d'une quelconque opération de déplacement d'une cuve ouverte et remplie de liquide, veiller à fermer le bouchon situé au niveau du goulot.

Système d'alarme

Tous les états d'alarme de l'appareil sont l'état de l'alarme technique de priorité moyenne selon EN 60601-1-8. Chaque état d'alarme est indiqué par le signal visuel et acoustiques appropriés (voir Chapitre 2 - Unité d'affichage et Chapitre 3 - Données techniques).
Les états d'alarme indiquent un échec possible d'appareil. Par conséquent, les signaux d'alarme ne peuvent pas être désactivés.
Tous les signaux d'alarme sont sans verrouillage – qui cesse automatiquement d'être généré dès que l'événement déclenchant qui lui est associé n'existe plus.

Basse pression. Toute chute de pression de sortie est signalée par l'alarme de PRESSION (« PRESSURE ») (2). En cas d'incident, une alarme sonore se déclenche et le témoin de couleur jaune s'allume. L'alarme se trouve activée, non seulement en cas de pression de sortie n'atteignant pas le niveau requis, mais également pendant le laps de temps au cours duquel le compresseur se trouve déclenché, l'alarme n'étant désactivée qu'une fois le niveau de pression requis atteint. Lorsque l'alarme reste activée, s'assurer que la consommation en air n'excède pas le débit de sortie prévu au titre des spécificités de l'appareil. Contacter le service d'entretien lorsque la consommation en air se situe dans des paramètres normaux.

Haute température. Tout incident au niveau du refroidissement est signalé par l'alarme de TEMPÉRATURE (« TEMP ») (3). En cas d'incident, une alarme sonore se déclenche et le témoin de couleur jaune s'allume. Débrancher immédiatement l'appareil du secteur et le laisser refroidir. Les causes d'une panne de refroidissement peuvent, entre autres, être les suivantes : obturation des bouches de ventilation, contamination du filtre dans la partie arrière du compresseur, utilisation du compresseur au sein d'un environnement soumis à des températures élevées. Dès lors qu'aucune

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

de ces causes n'est applicable, il est possible qu'un dysfonctionnement soit à l'origine de la panne. Contacter alors le service d'entretien.
Perte de courant. L'alarme SECTEUR (« MAINS ») (5) se trouve activée en cas de coupure d'alimentation du compresseur.



Les opérateurs doivent obtenir rapidement une source d'air de secours pour le patient dans le cas où une de ces signaux s'active pendant le fonctionnement de l'équipement.

Le test du système d'alarme s'effectue automatiquement à la mise en marche de l'appareil, par d'activation un bref test des signaux d'alarme visuel et sonore (allumer l'indicateur LED et impulsion acoustique).

Nettoyage et remplacement des filtres

Au minimum une fois par semaine, enlever et nettoyer le filtre d'aspiration (15) situé sur la partie arrière. Laver le filtre à l'eau savonneuse, le rincer soigneusement et le faire sécher. Insérer les filtres nettoyés de telle façon à ce que les ouvertures ou grilles d'admission soient totalement recouvertes par les filtres.

Nettoyage du compresseur

Pour nettoyer le compresseur, utiliser un détergent ne contenant pas de produits abrasifs, de solvants chimiques ou d'agents corrosifs autres.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

5. MAINTENANCE

RÉPARATIONS ET ENTRETIEN

Les réparations effectuées au cours de la période de garantie ou durant l'extension de garantie devront être réalisées par le fabricant ou par tout autre fournisseur de service dûment autorisé par le fabricant.

Le fabricant se réserve le droit de modifier l'équipement, la modification entreprise ne pouvant avoir d'incidence substantielle sur le fonctionnement de l'appareil.



Les réparations considérées comme ne faisant pas partie des opérations de maintenance dites « habituelles » pourront uniquement être réalisées par un technicien qualifié ou par le Service Client du fabricant. Utiliser uniquement des pièces de rechange et accessoires agréés par le fabricant.



En amont d'une quelconque opération de maintenance ou de réparation, il conviendra de mettre hors-tension le compresseur et de le déconnecter de l'alimentation principale (débrancher la prise principale).



Les composants (tête, cylindre, tuyau de pression, etc.) sont très chauds pendant et peu après le fonctionnement du compresseur - évitez de les toucher!

Laissez l'appareil refroidir avant de procéder à des opérations de maintenance, d'entretien ou de brancher/débrancher l'alimentation en air comprimé.



Démarrage automatique : lorsque la pression dans le réservoir baisse et s'approche de la limite inférieure du pressostat, le compresseur se met automatiquement en marche. Le compresseur s'arrête automatiquement lorsque la pression dans le réservoir d'air atteint le niveau de pression d'arrêt.

Retrait du couvercle/capot

- Dévisser les 6 (six) vis du capot arrière ;
- Déconnecter le câble de mise à la terre ;
- Déposer le capot/couvercle arrière ;
- Débrancher la fiche de connexion de l'écran d'affichage et retirer le câble au niveau de l'ouverture de la structure ;
- Dévisser les 4 (quatre) vis situées à l'arrière du capot/couvercle principal et les 2 (deux) vis positionnées sur la partie arrière de la traverse ;
- Déconnecter le câble de mise à la terre ;
- Déposer le couvercle/capot principal ;
- Assembler de nouveau dans le sens opposé de la dépose.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

ÉCHÉANCIER/PLANNING DE MAINTENANCE

Avertissement!

L'entité en charge du fonctionnement aura pour obligation de s'assurer que l'ensemble des essais visant l'équipement ont été réalisés, de manière récurrente, au minimum une fois tous les 24 (vingt-quatre) mois (norme EN 62353) ou à des intervalles de temps tels que définis par les dispositions juridiques nationales en vigueur. Un rapport reprenant, non seulement l'ensemble des résultats des essais (par exemple, conformément à la norme EN 62353, Annexe G), mais également les méthodes d'évaluation utilisées, devra être rédigé.

Maintenance	Page	Intervalle de temps	A réaliser par
Nettoyer le filtre d'admission d'air	81	Au minimum, une fois par semaine	Equipe
Contrôler la soupape de sécurité	83	Une fois par an	Expert qualifié
Repositionner les cartouches de filtre	84	Toutes les 4.000 heures	Expert qualifié
Tester l'étanchéité des joints et vérifier l'équipement	84	Après 2 années	Expert qualifié
Remplacer l'intégralité du piston : segments de piston, joints toriques et roulements	Documentation liée à l'entretien	Toutes les 8.000 heures	Expert qualifié
Remplacer le filtre d'aspiration	85	Toutes les 8.000 heures	Expert qualifié
Mener un « TestRépété » ce, conformément à EN 62353	83	1 x par deux ans	Expert qualifié

Signalisation des intervalles d'entretien

A l'issue des 4.000 heures d'exploitation, la valeur « 4.000 » s'affiche à l'écran, en alternance avec la valeur actuelle de pression de sortie, en tant que valeur de pression de sortie de l'équipement. Les valeurs s'affichent en alternance toutes les 2 (deux) secondes. Dès lors qu'il y a apparition de la présente information, l'opérateur se doit de sécuriser les opérations d'entretien de l'équipement.

Contrôler la soupape de sécurité

La soupape de sécurité est contrôlée, réglée et plombée en usine en fonction de la pression de réglage souhaitée. La pression est ici de 7 bars. Aucun réglage ultérieur n'est nécessaire.

- Laisser la pression librement s'évacuer **pendant une courte période de temps.**



La soupape de sécurité ne doit pas être utilisée afin de libérer la pression du réservoir d'air. Le fonctionnement de la soupape de sécurité pourrait s'en trouver compromis.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

Tester l'étanchéité des joints et vérifier l'équipement

Contrôle des fuites :

- Au niveau du raccord « rapide » « OUT » (9), déconnecter le tuyau de sortie ; la consommation en air comprimé est alors stoppée.
- Pressuriser le réservoir d'air en libérant de l'air via un appareil raccordé.
- Mettre hors-tension le compresseur et patienter, au minimum 10 minimum, avant d'effectuer un contrôle du niveau de pression.
- En cas de chute de pression, utiliser, afin de localiser le joint fuyant, de l'eau savonneuse. Commencer par les joints situés à l'extérieur du caisson puis, répéter l'opération sur ceux positionnés à l'intérieur du caisson. Pour ce faire, déposer les capots/couvercles.
- Au besoin, serrer ou sceller, de nouveau, les joints.

Inspection de l'équipement :

- Contrôler le fonctionnement dit « équilibré » du moteur du compresseur, le caractère bruyant de l'installation.
- Vérifier l'état des suspensions/crochets situé(e)s au-dessus de la pompe.
- Contrôler le caractère fonctionnel du ventilateur.
- Vérifier l'état du filtre. En cas de fonctionnement régulier, le condensat s'écoule automatiquement du filtre (19). Vérifier le correct écoulement en comparant le niveau de condensat de la cuve à la ligne graduée indiquant le niveau maximum. Lorsque le niveau de condensat se situe au-dessus de la ligne graduée, remplacer immédiatement les pièces défectueuses.
- Examiner la pompe et contrôler :
  - La présence de défauts au niveau du carter ;
  - Le « libre » mouvement du vilebrequin (va et vient) ;
- Au besoin, remplacer les pièces défectueuses.

Remplacement des éléments du filtre



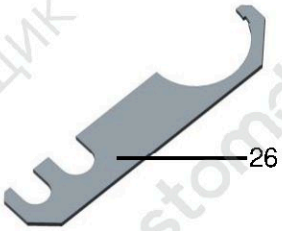
En amont de la mise en exploitation, libérer, du réservoir, l'ensemble de l'air comprimé accumulé, en réduisant à zéro la pression de l'air au sein du réservoir. Débrancher l'équipement du secteur.



https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

Dévisser le couvercle et le retirer à l'aide de la clé jointe (26).

- Dévisser le porte-filtre.
- Positionner, de nouveau, le filtre et visser le porte-filtre.
- Visser de nouveau le couvercle.



Tampons de filtration (rechange) :

Bronze (40 µm) (19a) AF20P-060S-7-40B	Élément 025200142-000
Plastique (5 µm) (19b) AF20P-060S	Élément 025200113-000

En cas d'obstruction du dispositif d'évacuation en eau, déposer la vis de décharge (f), nettoyer la sortie, retirer le flotteur (b) et le mécanisme de levier (c, d et e) de la cuve, nettoyer l'ensemble des éléments à l'eau savonneuse et assembler de nouveau.

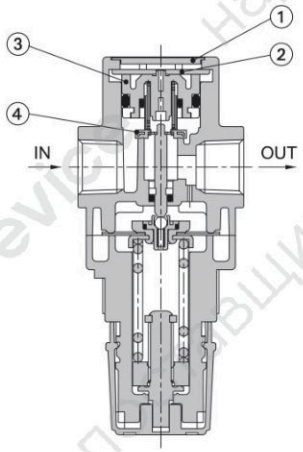
Réglage de la pression d'air de sortie

Pour déverrouiller la touche de commande du régulateur (20), procéder comme suit : Soulever légèrement et exécuter une rotation pour régler la pression de sortie exigible. Une fois la pression réglée, verrouiller la touche de commande du régulateur par simple pression.



Nettoyage du régulateur de pression

- Régler la pression au minimum.
- Retirer la fiche (1).
- Tourner et déposer le verrou/loquet (2).
- Retirer la ligne de soupape (3) et la soupape (4) puis, nettoyer le siège de soupape et le joint torique.
- Positionner, de nouveau et dans l'ordre à suivre, les différents composants : (4), (3), (2) et (1).



https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

MAINTENANCE

Remplacement du filtre d'entrée (21)

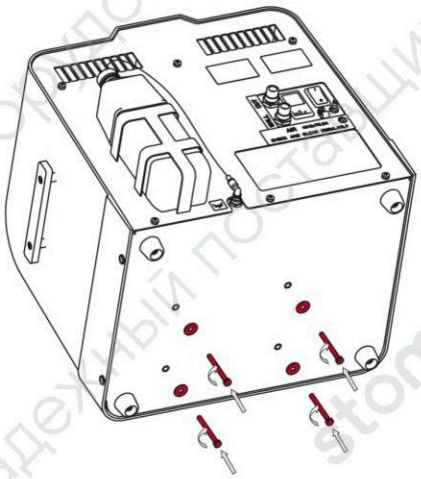
- Déverrouiller le capot/couvercle et le retirer.
- Remplacer le filtre.
- Verrouiller le capot/couvercle.

Pièce de rechange :
Filtre d'aspiration 05W POLYESTER, Élément 025200194-000



Stabilisation du compresseur en amont de l'expédition

En amont de l'expédition, afin d'éviter tout mouvement, il conviendra de stabiliser le compresseur. Avant de fixer l'appareil, le capot/couvercle en plastique devra être démonté. La pompe à air devra, à l'aide de 4 (quatre) vis « originales » M6, être fixée au socle (cf. image). Repositionner le couvercle/capot en plastique.



ARRET

En cas de période prévue de non-utilisation prolongée du compresseur, il est recommandé de débrancher l'appareil de l'alimentation principale et d'évacuer la pression en air accumulée au sein du réservoir d'air.

MISE AU REBUT DE L'EQUIPEMENT

- Débrancher l'équipement de la source d'alimentation principale.
- Evacuer la pression accumulée au sein du réservoir d'air.
- Mettre au rebut l'appareil conformément aux règlementations locales en vigueur.
- En cas de mise au rebut conforme à la règlementation, les pièces utilisées dans le cadre de la fabrication du présent produit n'ont pas d'impact négatif sur l'environnement.

MISE AU REBUT DE LA BATTERIE

Ne jamais jeter la batterie avec les ordures dites « ménagères ». Mettre au rebut les batteries usagées au sein de lieux de collecte adaptés.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

6. DÉPANNAGE



En amont d'une quelconque opération d'entretien de l'appareil, réduire, à zéro, la pression de l'air au sein du réservoir d'air et débrancher l'appareil de la source d'alimentation principale.

Seul un personnel d'entretien correctement formé sera à même de réaliser les opérations listées dans le guide de dépannage.

PROBLÈME	CAUSE PROBABLE	RÉSOLUTION DES PROBLÈMES
Le compresseur ne se met pas en route	Pression au sein du réservoir d'air	En mode « STANDBY », le compresseur se met sous-tension à compter de la chute de pression
	Aucune tension principale enregistrée	Le disjoncteur de réseau, au sein du système de distribution, est neutralisé
		Contrôler l'alimentation
		Remplacer un fusible défectueux
		La cosse de fil est desserrée – Resserrer
		Le cordon d'alimentation est défectueux – Le remplacer
	Enroulement interrompu du moteur, protection thermique endommagée	Remplacer le moteur
	Condensateur défectueux	Remplacer le condensateur
	Piston ou pièce autre bloqué(e)	Remplacer les pièces endommagées
Témoin jaune de SÉCHAGE brille en permanence	Fuite d'air dans le système pneumatique de distribution	Vérifier le système de distribution pneumatique – sceller les raccords dits « lâches »
	Consommation importante en air comprimé	Ne pas dépasser le débit max. (cf. Données Techniques)
	Segments de piston usés	Remplacer les segments de piston usés
	Filtre d'aspiration d'air encrassé	Remplacer le filtre d'aspiration d'air
	Filtre d'admission d'air encrassé	Nettoyer ou remplacer le filtre d'admission en air encrassé
Alarme de PRESSION activée en permanence	Fuite d'air dans le système pneumatique de distribution	Vérifier le système de distribution pneumatique – sceller les raccords dits « lâches »
	Consommation importante en air comprimé	Ne pas dépasser le débit max. (cf. Données Techniques)
	Segments de piston usés	Remplacer les segments de piston usés
	Filtre d'aspiration d'air encrassé	Remplacer le filtre d'aspiration d'air
	Filtre d'admission d'air encrassé	Nettoyer ou remplacer le filtre d'admission en air encrassé
	Cartouches filtrantes du filtre encrassées	Remplacer les cartouches encrassées
Alarme de TEMPÉRATURE activée	Filtre de purge d'air encrassé	Nettoyer ou remplacer le filtre de purge d'air encrassé
	Volets ou bouches d'aération obstrué(e)s	Découvrir les volets ou bouches d'aération
	Les ventilateurs ne fonctionnent pas	Remplacer les ventilateurs
	Unité brûlante, zone non-ventilée	Repositionner l'unité
Compresseur bruyant (cognements, bruits métalliques)	Roulement pour moteur ou de piston endommagé	Remplacer le roulement endommagé
	Courroie lâche (fissurée) : suspension pour pompe à air	Remplacer la suspension endommagée
Eau s'écoulant des points de sortie	Régulateur de filtre et filtre : cuve de décantation encrassée	Nettoyer ou remplacer la cuve de décantation
Dysfonctionnement du compresseur	Panne de l'unité de commande	Réglage via le logiciel d'entretien

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

7. PIÈCES DE RECHANGE

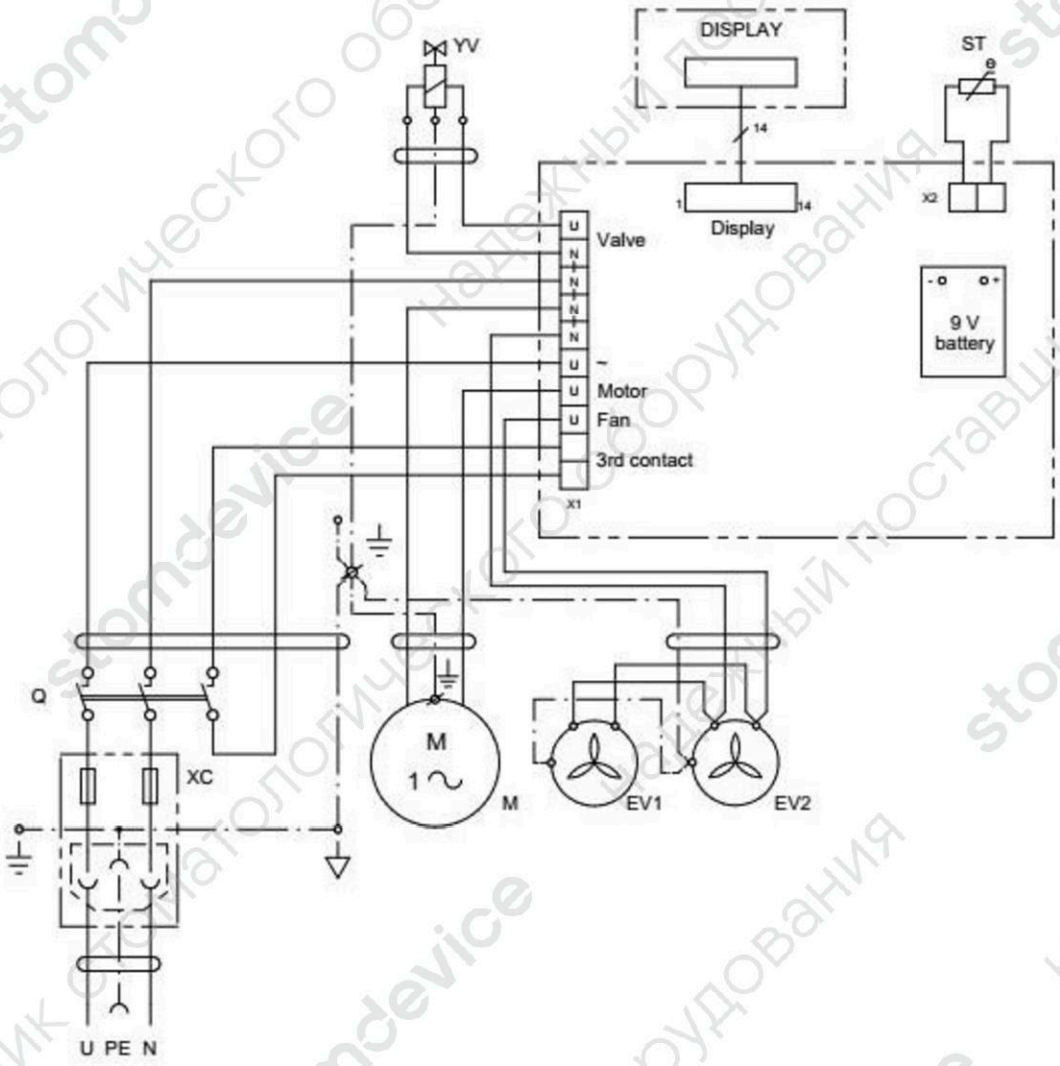
• Filtre à air (15)			025000018-000
• Inserts pour filtration (19a)			025200142-000
• Inserts pour filtration (19b)			025200113-000
• Fusible			
version	230V	T6.3A	038100004-000
	100V, 120V	T10A	038100005-000
• Insertion	DISS	1160-A	024000261-000
• Filtre d'aspiration		05W POLYESTER	025200194-000

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

8. DIAGRAMMES ÉLECTRIQUE ET PNEUMATIQUE

SCHÉMA DE CABLAGE

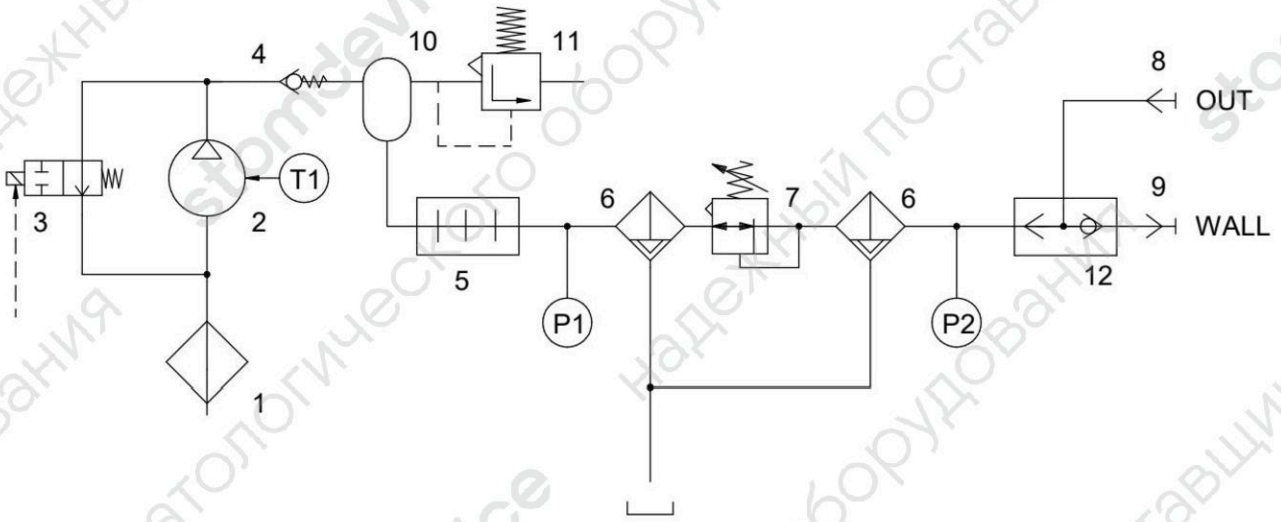
1/N/PE ~ 230V, 120V, 110V, 50/60Hz
ELEKTRIC OBJECT OF 1st. CAT.



X1, X2	Prise sur PCB	M	Moteur du compresseur
EV1, EV2	Ventilateur	ST	Capteur thermique
YV	Électrovanne	XC	Prise avec fusibles
Q	Commutateur		

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

SCHÉMA PNEUMATIQUE



1. Filtre à air
2. Compresseur
3. Electrovanne
4. Clapet anti-retour
5. Refroidisseur
6. Filtre avec cuve de décantation
7. Régulateur de pression
8. Sortie d'air
9. Admission d'air
10. Réservoir d'air
11. Soupape de sécurité
12. Clapet navette

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

9. DÉCLARATION DU COMPATIBILITÉ ÉLECTROMAGNÉTIQUE (CEM)

Le dispositif médical nécessite une précaution particulière concernant la compatibilité électromagnétique (CEM) et doivent être installés et mis en service conformément aux informations CEM fournies ci-dessous.

Directives et déclaration du fabricant - émissions électromagnétiques		
Conformément à IEC 60601-1-2:2014 - Appareils électromédicaux – Partie 1-2: Règles générales pour la sécurité de base et les performances essentielles – Norme collatérale: Perturbations électromagnétiques - Exigences et essais		
L'appareil est destiné à être utilisé dans l'environnement électromagnétique spécifié ci-dessous. Le client ou l'utilisateur de l'appareil doit s'assurer qu'il est utilisé dans un tel environnement.		
Test d'émissions	**Conformité**	**Environnement électromagnétique - directives**
Émissions RF CISPR 11	Groupe 1	L'appareil utilise l'énergie RF uniquement pour son fonctionnement interne. Par conséquent, les émissions RF sont très faibles et ne sont pas susceptibles de provoquer des interférences avec l'équipement électronique se trouvant à proximité.
Émissions RF CISPR 11	Classe B	L'appareil est adapté à une utilisation dans toutes les installations, y compris les installations résidentielles et celles directement raccordées au réseau public d'alimentation basse tension qui alimente les bâtiments utilisés à des fins résidentielles.
Émissions d'harmoniques CEI 61000-3-2	Classe A	
Variations de tension / émissions flicker CEI 61000-3-3	L'appareil ne devrait pas créer de flickers, étant donné que le débit du courant est à peu près constant après la mise en marche.	

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

DÉCLARATION DU COMPATIBILITÉ ÉLECTROMAGNÉTIQUE (CEM)

Directives et déclaration du fabricant - immunité électromagnétique			
Conformément à IEC 60601-1-2:2014 - Appareils électromédicaux – Partie 1-2: Règles générales pour la sécurité de base et les performances essentielles – Norme collatérale: Perturbations électromagnétiques - Exigences et essais			
L'appareil est destiné à être utilisé dans l'environnement électromagnétique spécifié ci-dessous. Le client ou l'utilisateur de l'appareil doit s'assurer qu'il est utilisé dans un tel environnement.			
Test d'immunité	**Niveau de test CEI 60601-1-2**	**Niveau de conformité**	**Environnement électromagnétique - directives**
Décharge électrostatique (ESD) CEI 61000-4-2	± 8 kV contact ± 15 kV air	± 8 kV contact ± 15 kV air	Les sols doivent être en bois, béton ou carreaux de céramique. Si les sols sont recouverts d'un matériau synthétique, l'humidité relative doit être supérieure ou égale à 30 %.
Transitoires électriques rapides / en salves CEI 61000-4-4	± 2 kV pour les lignes d'alimentation ± 1 kV pour les lignes d'entrée / sortie	± 2 kV Fréquence de répétition de 100 kHz Appliqué au raccordement au réseau électrique	La qualité de l'alimentation doit être celle d'un environnement commercial ou hospitalier typique.
Surtension CEI 61000-4-5	±1 kV mode différentiel ±2 kV mode commun	±1 kV L-N ±2 kV L-PE; N-PE Appliqué au raccordement au réseau électrique	La qualité de l'alimentation doit être celle d'un environnement commercial ou hospitalier typique.
Creux de tension, courte interruption, et variations de tension sur les lignes d'entrée d'alimentation électrique CEI 60601-4-11	U_T=0%, 0,5 cycle (à 0, 45, 90, 135, 180, 225, 270 et 315°) U_T=0%, 1 cycle U_T=70% 25/30 cycles (à 0°) U_T=0%, 250/300 cycles	U_T=>95%, 0,5 cycle (à 0, 45, 90, 135, 180, 225, 270 et 315°) U_T=>95%, 1 cycle U_T=70% (30% baisse U_T), 25(50Hz)/30(60Hz) cycles (à 0°) U_T=>95%, 250(50Hz)/300(60Hz) cycle	La qualité de l'alimentation doit être celle d'un environnement commercial ou hospitalier typique. L'appareil s'arrête et redémarre automatiquement après chaque baisse. Ainsi, aucune chute de pression intolérable ne se produit.
Fréquence d'alimentation (50/60 Hz) CEI 61000-4-8	30 A/m	30 A/m	Les champs magnétiques de la fréquence d'alimentation doivent être à des niveaux caractéristiques d'un emplacement typique dans un environnement commercial ou hospitalier typique.
Remarque : U_T est la tension d'alimentation avant l'application du niveau de test.			

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

DÉCLARATION DU COMPATIBILITÉ ÉLECTROMAGNÉTIQUE (CEM)

Directives et déclaration du fabricant - immunité électromagnétique			
Conformément à IEC 60601-1-2:2014 - Appareils électromédicaux – Partie 1-2: Règles générales pour la sécurité de base et les performances essentielles – Norme collatérale: Perturbations électromagnétiques - Exigences et essais			
L'appareil est destiné à être utilisé dans l'environnement électromagnétique spécifié ci-dessous. Le client ou l'utilisateur de l'appareil doit s'assurer qu'il est utilisé dans un tel environnement.			
Test d'immunité	**Niveau de test CEI 60601-1-2**	**Niveau de conformité**	**Environnement électromagnétique - directives**
RF par conduction CEI 61000-4-6	3 Vrms 150 kHz à 80MHz	3 Vrms	Les appareils de communication RF portables et mobiles ne doivent pas être utilisés à une distance inférieure à la distance de séparation recommandée, calculée à partir de l'équation applicable à la fréquence de l'émetteur, de n'importe quelle partie de l'appareil, y compris les câbles. **Distance de séparation recommandée** $d=1,2\sqrt{P}$ $d=1,2\sqrt{P}$, 80 MHz à 800 MHz $d=2,3\sqrt{P}$, 800 MHz à 2,7 GHz où P est la puissance maximale de sortie de l'émetteur en watts (W) selon le fabricant de l'émetteur et d est la distance de séparation recommandée en mètres (m).
RF par rayonnement CEI 61000-4-3	3 V/m 80 MHz à 2,7 GHz	3 V/m	
Champs de proximité des appareils de communication sans fil RF CEI 61000-4-3	9 à 28 V / m 15 fréquences spécifiques (380 à 5800 MHz)	9 à 28 V / m 15 fréquences spécifiques (380 à 5800 MHz)	Les intensités de champ des émetteurs RF fixes, telles que déterminées par une étude électromagnétique du site [a], doivent être inférieures au niveau de conformité dans chaque plage de fréquences. [b] Des interférences peuvent se produire à proximité des équipements portant le symbole suivant : 
REMARQUE 1 : à 80 MHz et 800 MHz, la plage de fréquence la plus élevée s'applique. REMARQUE 2 : ces directives peuvent ne pas s'appliquer dans toutes les situations. La propagation électromagnétique est affectée par l'absorption et la réflexion des structures, objets et personnes.			
[a] Les intensités de champ des émetteurs fixes, tels que les stations de base pour téléphones radio (cellulaires / sans fil) et des radios mobiles terrestres, radios amateurs, diffusion radio AM et FM et diffusion télévisée ne peuvent pas être prédites théoriquement avec précision. Pour évaluer 'environnement électromagnétique dû à des émetteurs RF fixes, une étude électromagnétique du site doit être envisagée. Si l'intensité de champ mesurée sur le lieu où l'appareil utilisé dépasse le niveau de conformité RF applicable ci-dessus, l'appareil doit être observé pour vérifier le fonctionnement normal. Si des anomalies sont observées, des mesures supplémentaires peuvent être nécessaires, telles que la réorientation ou le déplacement de l'appareil. [b] Sur la plage de fréquence de 150 kHz à 80 kHz, les intensités de champ doivent être inférieures à 3 V/m.			

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

ОГЛАВЛЕНИЕ

ОГЛАВЛЕНИЕ
1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ 95
ПРИМЕНЕНИЕ СОГЛАСНО НАЗНАЧЕНИЮ 95
ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ И ПОБОЧНЫЕ ЭФФЕКТЫ 95
ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ПЕРСОНАЛА ЗА БЕЗОПАСНОСТЬ ПАЦИЕНТА 95
МАРКИРОВКА 95
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ 95
Общие предупреждения по безопасности 96
Предупреждения по безопасности для защиты от электрического тока 96
ПРЕДОСТЕРЕГАЮЩИЕ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ И СИМВОЛЫ 97
УСЛОВИЯ ПРИМЕНЕНИЯ 98
УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ И ТРАНСПОРТИРОВКИ 99
2. ОПИСАНИЕ ИЗДЕЛИЯ 100
3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ 103
4. ОБСЛУЖИВАНИЕ 105
УСТАНОВКА И ПЕРВЫЙ ПУСК В ЭКСПлУАТАЦИЮ 105
Отфиксирование компрессора 106
установка колесиков 106
Присоединение сжатого воздуха 106
Электрическое присоединение 107
Первый пуск в эксплуатацию 108
Дополнительное оснащение 109
ОБСЛУЖИВАНИЕ 109
Включение компрессора 110
Работа компрессора 110
Очистка и замена фильтров 112
Очистка изделия 112
5. УХОД 113
СВЕДЕНИЯ О РЕМОНТНЫХ УСЛУГАХ 113
Удаление крышки 113
ИНТЕРВАЛЫ УХОДА 114
Сигнализация об окончании цикла технического обслуживания 114
Проверка предохранительного клапана 114
Проверка герметичности соединений и контрольный осмотр 115
Замена фильтров фильтра 115
Установление выходного давления 116
Чистка регулятора давления 116
Замена фильтра (21) 117
Фиксация агрегата перед транспортировкой 117
ПРИОСТАНОВЛЕНИЕ ЭКСПЛУАТАЦИИ 117
ЛИКВИДАЦИЯ УСТРОЙСТВА 117
ЛИКВИДАЦИЯ БАТАРЕЙКИ 117
6. ПОИСК НЕИСПРАВНОСТЕЙ И ИХ УСТРАНЕНИЕ 118
7. ЗАПЧАСТИ 119
8. ЕЛЕКТРИЧЕСКИЕ И ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ СХЕМЫ 120
ЕЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА 120
ПНЕВМАТИЧЕСКАЯ СХЕМА 121
9. ТРЕБОВАНИЯ К ЭЛЕКТРОМАГНИТНОЙ СОВМЕСТИМОСТИ 122
10. ПРИЛОЖ ЕНИЕ 125
ОТЧЕТ ОБ УСТАНОВКЕ 128

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

УВАЖАЕМЫЙ ПОЛЬЗОВАТЕЛЬ.

ПОЖАЛУЙСТА, ВНИМАТЕЛЬНО ПРОЧТИТЕ ДАННОЕ РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ ДЛЯ ТОГО, ЧТОБЫ ОБЕСПЕЧИТЬ ОПТИМАЛЬНОЕ И ПРАВИЛЬНОЕ ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ ВАШЕГО МЕДИЦИНСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ.

Изделие зарегистрировано и соответствует требованиям Федеральной Службы по надзору в сфере здравоохранения и социального развития Российской Федерации.

Изделие соответствует системе сертификации ГОСТ Р Госстандарта России.

Применение согласно назначению

Медицинский компрессор DK50 DS в передвижном шкафчике служит в качестве источника чистого, безмасляного, сжатого воздуха для дыхательного оборудования.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ И ПОБОЧНЫЕ ЭФФЕКТЫ

Противопоказания или побочные эффекты неизвестны.

ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ПЕРСОНАЛА ЗА БЕЗОПАСНОСТЬ ПАЦИЕНТА

Инструкция по установке, обслуживанию и уходу является составной частью устройства. Необходимо, чтобы она находилась всегда рядом с устройством. Точное соблюдение настоящей инструкции является предпосылкой правильного применения согласно назначению и правильного обслуживания устройства.

МАРКИРОВКА

Продукты обозначены маркой согласия CE, исполняют директивы безопасности Европейской унии (93/42/EEC).

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ

- Безопасность обслуживающего персонала и бесперебойная эксплуатация устройства гарантированы только при использовании оригинальных составных частей устройства. Применять только принадлежности и запчасти, указанные в технической документации или непосредственно одобренные производителем.
- Если будут применяться иные принадлежности или расходный материал, производитель не может принять на себя никакую гарантию за безопасную эксплуатацию и безопасную работу.
- На повреждения, которые возникли при применении иных принадлежностей или расходного материала, чем тех, которые предписывает или рекомендует производитель, гарантия не распространяется.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

- Производитель берет на себя ответственность по отношению к безопасности, надежности и работе только тогда, когда:
  - установку, новую настройку, изменения, расширения и ремонты осуществляет производитель или представитель - сервисная организация, уполномоченная производителем,
  - устройство применяется в соответствии с инструкцией по установке, обслуживанию и уходу.
- Инструкция по установке, обслуживанию и уходу соответствует при распечатке варианту устройства и состоянию согласно соответствующим техническим нормам по безопасности. Производитель оставляет за собой все права по патентной охране указанных соединений, методов и названий.
- Данное руководство пользователя — исходное. Перевод руководства следует выполнять с учетом всей доступной информации.

Общие предупреждения по безопасности

Производитель разработал и сконструировал устройство таким образом, чтобы были исключены повреждения при правильном применении по назначению. Производитель считает своей обязанностью описать следующие меры по безопасности, чтобы можно было исключить остальные повреждения.

- При эксплуатации устройства необходимо принимать во внимание законы и региональные инструкции, действующие по месту назначения. В интересах безопасного проведения работ за соблюдение инструкций несут ответственность эксплуатирующее лицо и пользователь.
- Оригинальную упаковку необходимо сохранить на случай возможного возвращения. Только оригинальная упаковка гарантирует оптимальную защиту устройства во время транспортировки. Если в течение гарантийного срока необходимо вернуть устройство, производитель не гарантирует за повреждения, нанесенные в результате неправильной упаковки.
- Если непосредственно в связи с эксплуатацией устройства настанет нежелательная ситуация, пользователь обязан без промедления информировать своего поставщика об этой ситуации.
- Изделие не предназначено для эксплуатации во взрывоопасных областях. Взрывоопасность угрожает при использовании компрессора в близости огнеопасных анестезирующих средств.
- Никонда недавайте кислород или закись азота в компрессор. Компоненты изделия неурочные для их использование.
- Этот компрессор не следует использовать для нагнетания воздуха в распределительный трубопровод системы централизованного снабжения медицинским воздухом.

Предупреждения по безопасности для защиты от электрического тока

- Оборудование может быть присоединено только к правильно установленной розетке с защитным соединением. Доверительное

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

заземление одержите тогда когда ест устройство присоединене в розетку эквипотенциального соединения.

- Перед присоединением устройства необходимо проверить, соответствуют ли сетевое напряжение и частота, указанные на устройстве, значениям сети питания.
- Перед пуском в эксплуатацию необходимо проверить возможные повреждения устройства и подсоединяемых воздушных распределительных сетей. Поврежденные проводки и вилки сразу же необходимо заменить.
- В случае опасных ситуаций или технических неисправностей, устройство надо сразу же отсоединить от сети (вытащить сетевой штепсель).
- Во время всех работ, связанных с ремонтом и уходом, должны быть:
  - сетевой штепсель вынут из розетки
  - напорные трубопроводы отсоединить
  - и выпущено давление из напорного резервуара.
- Устройство должен устанавливать только квалифицированный работник.

ПРЕДОСТЕРЕГАЮЩИЕ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ И СИМВОЛЫ

В инструкции по установке, обслуживанию и уходу, на упаковках и изделии для особо важных сведений применяются следующие наименования или знаки:



Внимание! Смотри инструкции по применению



Внимание! Опасность ранения электрическим током



Следуйте указаниям, содержащимся в руководстве пользователя



CE – обозначение



Медицинское изделие



Серийный номер



Артикул комплекта



Уникальный идентификатор изделия



Швейцарский уполномоченный представитель



Швейцарский импортер

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice



Компрессор управляется автоматически; он может запускаться без предупреждения



Внимание! Горячая поверхность



Манипуляционный знак на упаковке – ХРУПКИЙ ПРЕДМЕТ



Манипуляционный знак на упаковке – ЭТОЙ СТОРОНОЙ ВВЕРХ



Манипуляционный знак на упаковке – БЕРЕЧЬ ОТ ВЛАГИ



Манипуляционный знак на упаковке – ТЕМПЕРАТУРНЫЕ ОГРАНИЧЕНИЯ



Манипуляционный знак на упаковке – ОГРАНИЧЕННОЕ СТОГОВАНИЕ



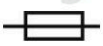
Знак на упаковке – УТИЛИЗИРОВАННЫЙ МАТЕРИАЛ



Присоединение защитного провода



Клемма для эквипотенциального прямого соединения



Предохранитель



Выпуск жидкости



Запрещается ликвидировать батарейку с обычными коммунальными отходами.

УСЛОВИЯ ПРИМЕНЕНИЯ

- Устройство можно устанавливать и эксплуатировать только в сухих, хорошо проветриваемых и непыльных помещениях (климатические условия – смотри Технические данные).
- Устройство должно стоять на ровном, достаточно стабильном основании.
- Компрессоры не могут выставляться под дождь. Устройство не должно эксплуатироваться во влажной или мокрой среде. Кроме этого, запрещено применение при наличии взрывоопасных газов или горючих жидкостей.
- Перед присоединением компрессора к дыхательному оборудованию необходимо выяснить, удовлетворяет ли среда, имеющаяся в распоряжении, требованиям, предъявляемым к использованию по назначению. С этой целью принимаются во внимание технические данные изделия. Классификацию и оценку соответствия при

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

установке должен осуществить производитель – поставщик конечного изделия.

- Применение в других целях или выходящих за эти рамки не считается применением по назначению. Производитель не несет ответственность за ущерб, вытекающий из этого. Риск несет исключительно эксплуатирующее лицо/пользователь.

УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ И ТРАНСПОРТИРОВКИ

Компрессор отправляется из завода в транспортировочной коробке с фиксированным агрегатом. Таким образом устройство защищено от повреждения при транспортировке.



При транспортировке используйте по возможности всегда только оригинальную упаковку компрессора. Компрессор перевозите в стоячем положении, всегда зафиксированный транспортным креплением.



Во время транспортировки и хранения защищайте компрессор от влажности, загрязнений и экстремальных температур. Компрессоры, которые имеют оригинальную упаковку, можно хранить в теплых, сухих и непыльных помещениях.



По возможности сохраните упаковочный материал. Если его нельзя сохранить, то ликвидируйте упаковочный материал осторожно по отношению к окружающей среде. Транспортировочную коробку можно сдать в макулатуру.



Компрессор можно перевозить только без давления. Перед перевозкой необходимо выпустить давление воздуха из напорного резервуара и напорных шлангов и слить, в случае необходимости, конденсат. Двигатель нужно внутри зафиксировать перед транспортом.



Перед транспортировкой необходимо зафиксировать двигатель внутри компрессора (гл.5).

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

2. ОПИСАНИЕ ИЗДЕЛИЯ

1. Дисплей – первично изображает давление на выходе
2. PRESSURE – сигнализация тревоги при низком давлении на выходе
3. TEMP – сигнализация тревоги при высокой рабочей температуре
4. DRYING – сигнализация сушения – несоответствующее сушение (желтая), соответствующее сушение (зеленая)
5. MAINS – сигнализация тревоги при перебое с питанием
6. TIME – кнопка, после нажатия на которую дисплей изобразит состояние рабочих часов
7. BATTERY – сигнализация слабой батарейки (желтая)
8. POWER – сигнализация включения оборудования (зеленая)
9. OUT - выход сжатого воздуха
10. WALL - вход воздуха от иного источника воздуха (напр. центральная сеть)
11. Сетевой выключатель, розетка
12. Клемма для эквипотенциального соединения
13. Эажим шнура питания
14. Чаша для конденсата
15. Входной фильтр
16. Компрессор
17. Предохранительный клапан
18. Ресивер
19. a. Фильтр (40 µm) с автоматическим выпуском жидкости
19. b. Фильтр (5 µm) с автоматическим выпуском жидкости
20. Регулятор давления
21. Всасывающий фильтр
22. Управлающая електроника
23. Охладитель

В приборе применяется безмасляный поршневой компрессор (16), приводимый в движение однофазным электродвигателем, требующим минимального ухода. Сжатый воздух охлаждается в охладителе (23), сконденсированная вода выделяется и выпускается в чашу (14). Качество воздуха обеспечивается его прохождением через два фильтра для насоса (15,21) и последующей двукратной фильтрацией в напорной части (19). В случае потребности большей сухости воздуха, разработан вариант с мембранным осушителем. Константное давление на выходе поддерживает регулятор давления (20). Встроенный ресивер (18) позволяет осуществлять пиковое потребление воздуха 200 л/мин.
Компрессор оснащен индикацией выходного давления (1), рабочих часов (6), состояния включения (8), достаточности сушения (4) и состояния батарейки (7). Акустическо - оптические сигналы тревоги активируются в случае высокой рабочей температуры (3), низкого давления на выходе (2) и перебоя с питанием (5).

Резервный источник сжатого воздуха для аппарата ИВЛ (применимо для компрессоров с входным соединением WALL)

Входной канал компрессора (WALL) через встроенный обратный клапан подключен к оконечному устройству системы централизованного снабжения воздухом. Аппарат ИВЛ подключен к соединительному

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

элементу выходного воздушного канала компрессора. Компрессор остается в режиме ожидания (STANDBY), пока давление в системе централизованного снабжения воздухом превышает рабочее давление на выходе компрессора. Сжатый воздух из распределительной линии системы централизованного снабжения поступает на вход компрессора (WALL), проходит через обратный клапан и выходной канал компрессора, после чего попадает в аппарат ИВЛ.
Если давление воздуха в системе централизованного снабжения падает ниже уровня рабочего давления на выходе компрессора, контроллер автоматически запускает компрессор, который подает воздух непосредственно в аппарат ИВЛ. Встроенный обратный клапан препятствует нагнетанию компрессором воздуха в распределительный трубопровод системы централизованного снабжения.

Основной источник сжатого воздуха для аппарата ИВЛ

Когда распределительная линия системы централизованного снабжения воздухом не подключена к входному каналу (WALL), компрессор непрерывно подает сжатый воздух непосредственно в аппарат ИВЛ.
При нулевом потреблении воздуха оборудование переключится в режим STANDBY.



Этот компрессор не следует использовать для нагнетания воздуха в распределительный трубопровод системы централизованного снабжения медицинским воздухом. Не следует присоединять выходной канал компрессора к распределительному трубопроводу системы централизованного снабжения воздухом.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

ОПИСАНИЕ ИЗДЕЛИЯ

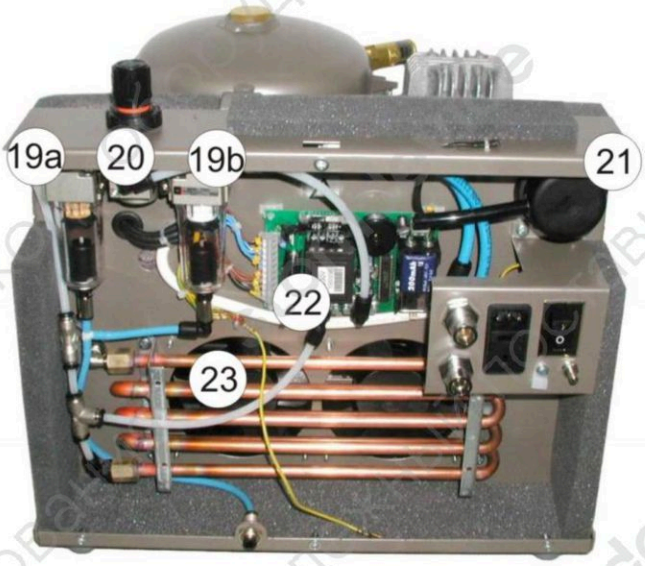












https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ТИП		DK50 DS		
Версия		basic	standard	advanced
Выходной поток при избыточ-ном давлении 3,5 бар	л.мин$^{-1}$	40 / 32*	50 / 40*	60 / 50*
Пиковый поток	Л.мин$^{-1}$	200**		
Номинальное напряжение / частота / Номинальный ток	В / Гц / А	230/50 / 2.8 230/60 / 2.8 115/60 / 5.6 120/60 / 5.6 UL model*** 100/50-60 / 5.6	230/50 / 2.8 230/60 / 2.8 115/60 / 5.6 100/50-60 / 5.6	230/50 / 3.3 230/60 / 3.9 115/60 / 6 100/50-60 / 6
Фильтрация воздуха до	µм	5		
Напорная точка росы при 40 л.мин-1, 20°Ц , 3 бар		5°Ц ниже температуры окружающей среды 10° Ц с мембранным осушителем (вариант)		
Быстросоединительный элемент		DISS 1160-A (3/4"-16 UNF) Вариант NIST (EN 739)		
Уровень звука	dB(A) @50Hz	≤49	≤50	≤51
Режим эксплуатации		непрерывный - S1		
Слив сконденсированной воды		автоматический		
Сигнализация сушения		желтая (Рабочее давление < 4 бар)		
		зеленая (Рабочее давление ≥ 4 бар)		
Сигнализация низкого давления		понижение давления на выходе ниже 2.1 bar		
Сигнализация помехи охлаждения		повышение внутренней температуры выше 80°Ц (176°Ф)		
Сигнал сбоя электропитания		да		
Звуковой сигнал опасности – акустическое давление	дБ(А)	≥60**** / ≥65		
Выходное давление		3.0 бар регулируемый до макс. 3.5 бар		
Давление включения (резерв)		понижение давления в центральной разводке ниже 2.8 бар		
Объем ресивера	2 Лит	2 Лит		
Рабочее давление		5 – 6,5 бар		
Рабочее давление предохранительного клапана		7 бар		
Установка давления воздуха на выходе		регулятор давления		
Размеры компрессора	ш х гл х в	445 x 355 x 440 мм		
Размеры компрессора с колесами	ш х гл х в	470 x 380 x 520 мм		
Размеры компрессора с стойкой	ш х гл х в	535 x 575 x 1054 мм		
Размеры паковки	ш х гл х в	510 x 480 x 470 мм		
Размеры паковки компрессора с стойкой	ш х гл х в	560 x 630 x 760 мм		
Вес нетто кг		34 кг		
Вес нетто компрессора с колесами		36 кг		
Вес нетто компрессора с стойкой		45 кг		
Вес врутто		41 кг		
Вес врутто компрессора с колесами		43 кг		
Вес врутто компрессора с стойкой		60 кг		
Вариант согласно EN 60601-1, EN 12021 *** UL Model – UL 60601-1, CAN/UCSA.C22.2 601.1-M90		Класс I.		
Классификация согласно MDD 93/42 EEC,2007/47 EC		II b		

*) с мембранным осушителем (вариант)
**) с понижением 0.6 бар
****) действует для сигнала сбоя электропитания

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Климатические условия хранения и транспортировки
Температура –25°Ц ÷ +55°Ц (-13°Ф ÷ +131°Ф), 24 часов до +70°Ц (+158°Ф)
Относительная влажность воздуха 0% ÷ 100% (включая конденсацию)

Климатические условия эксплуатации
Температура +15°Ц ÷ +40° Ц (+59°Ф ÷ +104°Ф)
Относительная влажность воздуха до +95%

Поправка эффективности потребляемого объема сжатого воздуха (ПОСВ) на разность подъема

Таблица поправок ПОСВ

Подъем [м над уровнем моря]	0—1500	1501—2500	2501—3500	3501—4500
ПОСВ [л/мин]	ПОСВ x 1	ПОСВ x 0,8	ПОСВ x 0,71	ПОСВ x 0,60

Эффективность ПОСВ относится к высоте 0 м над уровнем моря:

Температура: 20° C
Атмосферное давление: 101 325 Па
Относительная влажность: 0 %

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

4. ОБСЛУЖИВАНИЕ

УСТАНОВКА И ПЕРВЫЙ ПУСК В ЭКСПЛУАТАЦИЮ



Компрессор по разпаковке запрещено использовать до уровнения темпераратур компрессора и окружающей среды.



Компрессор может установить и запустить первый раз в эксплуатацию только квалифицированный специалист. В его обязанность входит и обучение обслуживающего персонала по применению и обычному уходу за оборудованием. Установку и обучение обслуживающего персонала он подтвердит своей подписью на свидетельстве об установке.



Перед первым пуском в эксплуатацию необходимо устранить четыре винта, служащие для фиксирования оборудования во время транспортировки. Если не устранить фиксирующие элементы, то изделие может повредиться так, что его нельзя будет исправить!



Компрессор не содержит запасной источник энергии.



Запрещено перекрывать входной фильтр в задней части и вентиляционные проходы в верхней части изделия!



Если компрессор является главным источником воздуха, необходимо иметь в распоряжении запасной источник воздуха.



ВНЕСЕНИЕ ЛЮБЫХ ИЗМЕНЕНИЙ В ДАННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ЗАПРЕЩЕНО!



Если данное оборудование используется вблизи других приборов, за ним необходимо следить, чтобы обеспечить нормальное протекание операций в используемой конфигурации.

Приборы могут поддаваться воздействию электромагнитного поля!



После первого ввода изделия в эксплуатацию какое-то время может быть заметен «запах новой техники». Этот запах вскоре исчезнет, и он никак не влияет на нормальную эксплуатацию изделия. После установки убедитесь, что место установки проветривается должным образом.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

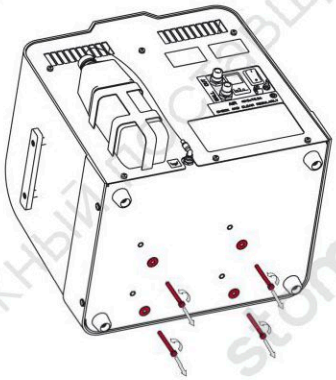
ПЕРЕД ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СНИМИТЕ ЗАЩИТНУЮ КРЫШКУ ВЫКЛЮЧАТЕЛЯ!



Отфиксирование компрессора

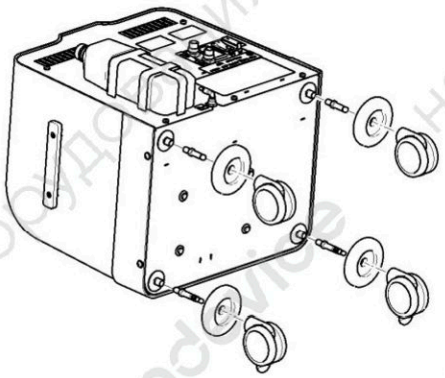
Отвинтите четыре винта M6 с нижней части прибора, обозначенные красной предостерегающей шайбой.

Сохраните фиксирующие винта к следующему транспорту компрессора.



Установка колесиков

Для версии компрессора с колесами должно установить колеса, как показано.



Присоединение сжатого воздуха

Медицинский компрессор оснащен быстросоединительными элементами **WALL** (10) и **OUT** (9) в задней части шкафчика.

К быстросоединительному элементу **OUT** (9) - выход сжатого воздуха - присоедините напорный шланг для присоединения к соответствующему дыхательному устройству.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

Применимо для компрессоров с соединением WALL:
К быстросоединительному элементу **WALL** (10) - вход сжатого воздуха - присоедините (если это годится) шланг напорного воздуха от центральной распределительной сети. Воздух от такой распределительной сети автоматически подсоединяется через пневматические пути компрессора к выходу OUT. Компрессор в таком соединении служит в качестве запасного источника напорного воздуха. При понижении давления воздуха от центральной распределительной сети автоматически включается компрессор и на выходе компрессора OUT имеется воздух.
Встроенный обратный клапан препятствует нагнетанию компрессором воздуха в распределительный трубопровод системы централизованного снабжения.



При подключении воздуха центральной распределительной сети к компрессору воздух, проходящий через компрессор, должен удовлетворять требованиям воздуха для медицинских целей (размер нечистот, влажность). Компрессор необработывает воздух из центральной распределительной сети!



Шланг из компрессора к дыхательному прибору не должен проходить через холодную среду (положен на землю), должен быть как можно короче и без сгибов. (может повлиять на конденсацию воды в шланге).



Этот компрессор не следует использовать для нагнетания воздуха в распределительный трубопровод системы централизованного снабжения медицинским воздухом.

Электрическое присоединение



Устройство поставляется со штепселем с защитным контактом. Обязательно надо соблюдать местные электротехнические инструкции. Напряжение сети и частота должны соответствовать данным на щитке устройства.



Шнур питания не должен натягиваться, он всегда должен быть свободен (запрещено класть на него какие-либо предметы), запрещено его каким-либо образом подвергать тепловой нагрузке.

- Розетка должна быть с точки зрения безопасности хорошо доступна, чтобы устройство в случае опасности можно было безопасно отключить от сети.
- Соответствующий контур тока должен быть в электросети защищен.
- Клемму для эквипотенциального прямого соединения (12) присоедините к остальным устройствам способом и с помощью провода согласно местным электротехническим инструкциям.
- Шнур питания закрепите от извлечения через зажим (13).

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

Первый пуск в эксплуатацию

- Проверите, были ли устранены все транспортные фиксирующие винта.
- Проверите правильное присоединение проводки и напорного воздуха.
- Проверите правильное присоединение к электросети.
- Включите сетевой выключатель (11) в положение „I“.

Компрессор после запуска в эксплуатацию в зависимости от давления в центральной разводке и потребления воздуха будет работать в одном из следующих режимов:

- STANDBY – при достаточном давлении в центральной разводке воздуха и при включенном сетевом выключателе светится сигнальная лампочка POWER (8), компрессор неработает. Оборудование работает в качестве запасного источника воздуха, проверяется давление воздуха в центральной разводке воздуха, и в случае его понижения включится компрессор.
- При низком давлении в центральной разводке воздуха либо если оборудование не подсоединено к центральной разводке, компрессор постоянно работает. Если с выхода не осуществляется забор никакого воздуха, оборудование переключится в режим STANDBY. При повторном заборе воздуха компрессор автоматически запустится.
- Во время работы компрессора блок управления поддерживает в воздушном баллоне рабочее давление, удерживая его в диапазоне между минимальным и максимальным значениями. При достижении верхнего предела рабочего давления вывод компрессора подключается к выпускному клапану (обводу) и подача сжатого воздуха в воздушный баллон прекращается до тех пор, пока давление в воздушном баллоне не станет ниже верхнего предела давления.

Во время эксплуатации оборудование выпускает из пневматических контуров собранную сконденсированную воду через автоматические сепараторы фильтров в чашку.

Важное примечание:
В случае когда компрессор оснащен мембранным осушителем (кат. номер 603021320) и когда компрессор **не подключен** к системе центрального распределения медгазов (WALL), компрессор не работает в режиме STAND BY. Из за необходимости содержать модуль осушителя в активном состоянии осушителю небоходимый континуальный поток малого количества сжатого воздуха. Компрессор работает только в режиме RUN. Компрессор включается и выключается только мануальным способом сетевым выключателем.

В случае когда компрессор оснащен мембранным осушителем (кат. номер 603021320) и когда компрессор **подключен** к системе

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

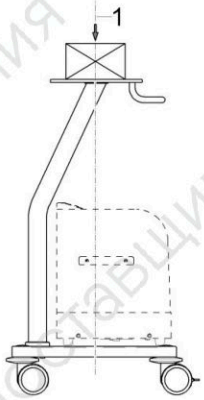
stomdevice

центрального распределения медгазов (WALL), компрессор будет работать во всех рабочих режимах в том числе STAND BY.

Дополнительное оснащение

Стойка SD-30 (24)

предназначена для установки компрессора, легочного вентилятора и увлажнителя. Мобильность обеспечивают достаточно большие колесики с возможностью торможения, манипуляцию – эргономическая ручка. Широкое основание гарантирует стабильность всего комплекта.



Технические данные

размеры:	535x575x1070 мм
номер заказа:	602021222-000

Рекомендуемая максимальная нагрузка в оси верхней плиты стойки (1):

Стойка без компрессора -	25 кг
Стойка с компрессором -	30 кг

Производитель не несет ответственности за любые повреждения, возникшие в результате превышения нагрузки на оборудование.

Поставщик обязуется гарантировать допустимость нагрузки, производимой поставляемыми комплектующими.

Не прислоняйтесь к установленным комплектующим и не опирайтесь на них!

При транспортировке переносите оборудование через препятствия, а не волоките его!

Перед транспортировкой вспомогательное оборудование должно быть снято!

Максимальная грузоподъёмность верхней плиты стойки 30 кг!

Держатель увлажнителя (25)

позволяет осуществлять установку увлажнителя Fischer&Paykel на стойке в необходимом положении.

Номер заказа: 604031175-000

ОБСЛУЖИВАНИЕ

Оборудование может обслуживать только персонал, прошедший инструктаж!

В случае опасности отключите от сети, выключите выключатель и вытяните сетевой штепсель.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

ОБСЛУЖИВАНИЕ

Включение компрессора

Изделие включается сетевым выключателем (11) в положение „I“. Включенное состояние сигнализируется зелёной контрольной лампочкой (8).

Работа компрессора

Во время эксплуатации светится зеленая сигнальная лампочка POWER (8). На дисплее изображается значение давления на выходе с точностью ± 5% в единицах BAR или PSI. Рядом с соответствующей единицей измерения на дисплее светится индикатор. Изменение изображения единиц измерения на другие единицы измерения должен осуществлять сервисный техник.

Версия 115В -

После нажатия на кнопку TIME (6) на дисплее изобразится состояние рабочих часов в часах.

Версия 230В -

После нажатия на кнопку TIME (6) на дисплее изобразится состояние рабочих часов в часах. Часы работы компрессора со времени последнего технического обслуживания отображаются при нажатии на кнопку в течение приблизительно 2 секунд.

Если компрессор подает сжатый воздух в воздушный баллон, для расчетного рабочего интервала устанавливается коэффициент 1,0. В режиме «ОБВОД» расчетный коэффициент составляет 0,3. Сигнальная лампочка DRYING (4) изображает состояние сушения. Зеленый цвет сигнализирует достаточное сушение, желтый несоответствующее сушение. Если постоянно светится желтая сигнальная лампочка DRYING (4), проверьте, не превысило ли потребление воздуха из компрессора поток на выходе согласно техническим данным. Если потребление соответствует декларированным параметрам, свяжитесь с сервисным отделом.

Зажигание желтой сигнальной лампочки BATTERY (7) сигнализирует слабую батарей. При работе оборудования батарейка автоматически заряжается. Если даже по истечении 24 часов работы оборудования желтая сигнальная лампочка не погаснет, необходимо заменить батарейку. Батарейка служит для обеспечения работы сигнализации тревоги MAINS (5), и ее нерабочее состояние не влияет на иные функции оборудования. Замену поручите авторизованной сервисной организации. Батарейку замените на батарейку подобного типа с оригинальным – NiMH-9V 200mAh.



Бывшие в употреблении батарейки нельзя сдавать вместе с коммунальными отходами, они должны сдаваться отдельно.

Сконденсированная жидкость выпускается в чашу (14) а задней стороне оборудования. При ее заполнении необходимо опорожнить чашу.



Прежде чем перемещать какой-либо резервуар, содержащий жидкость, заткните затычкой его горловину!

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

Система Сигнализации

Все опасные ситуации устройства являются техническими ситуациями среднего приоритета в соответствии с EN 60601-1-8. Каждая опасная ситуация указывается соответствующими визуальными и звуковыми сигналами (см. Главу 2 - Дисплей и глава 3 - Технические характеристики).
Опасные ситуации указывают на возможную неисправность устройства. Поэтому сигналы опасности не могут быть деактивированы.
Все аварийные сигналы нефиксированные сигналы опасности - автоматически прекращаются после окончания действия инициирующего его события.

Низкое давление. Понижение давления на выходе сигнализируется сигнализацией тревоги PRESSURE (2) – акустическим сигналом и свечением желтой сигнальной лампочки. Сигнализация тревоги активируется всегда, если давление на выходе не достигает требуемого давления. При постоянной активации сигнализации тревоги проверьте, не превысило ли потребление воздуха поток на выходе согласно техническим требованиям. Если потребление соответствует декларированным параметрам, свяжитесь с сервисным отделом.

Высокая температура. Повреждение охлаждения сигнализируется сигнализацией тревоги TEMP (3) – акустическим сигналом и свечением желтой сигнальной лампочки. Оборудование необходимо сразу же отсоединить от электрической сети и оставить охладить. Активация повреждения охлаждения может означать, что проветривающие отверстия были закрыты, фильтр в нижней части компрессора засорен или компрессор работает в среде с высокой температурой. Если таких обстоятельств не было, речь идет о повреждении оборудования и необходимо обеспечить сервисное вмешательство.

Сбой сети электропитания. Сигнализация тревоги MAINS (5) активируется при прерывании подачи электрической энергии в компрессор.



Персонал должен быстро обеспечить резервный источник воздуха для пациента, если какой-либо из этих сигналов появляется во время работы оборудования.

Проверка работоспособности системы сигнализации выполняется автоматически, когда оборудование включается путем короткого тестирования активации визуальных и звуковых сигналов опасности (подсветка светодиодобо индикатора и звуковой импульс).

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

Очистка и замена фильтров

Не менее одного раза в неделю выньте и очистите фильтр на входе (15), находящийся на задней стороне. Стирайте его на тёплой мыльной воде, хорошо ополоснёте и иссушите. Повреждённый или очень загрязненный поменяйте за новый. Фильтр вставите пока всасывающее отверстие полностью незакрыто.

Очистка изделия

Изделие чистите обычными ПАВ средствами или средствами на спиртовой основе. Не разрешается чистить изделие средствами, которые содержат абразивный компонент, химические растворители и прочие агрессивные вещества.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

5. УХОД

СВЕДЕНИЯ О РЕМОНТНЫХ УСЛУГАХ

Гарантийный и послегарантийный ремонт обеспечивает производитель или организации и сервисные техники, о которых информирует поставщик.

Производитель оставляет за собой право осуществлять на изделии изменения, которые, однако, не повлияют на основные свойства устройства.



Ремонтные работы, которые выходят за рамки обычного ухода, должен проводить только квалифицированный специалист или сервисная организация производителя для заказчиков. Применяйте только запасные детали и принадлежности, предписанные производителем.



Перед каждым началом работы по уходу или ремонту обязательно выключите компрессор и отсоедините от сети (вытащите сетевой штепсель).



Во время работы компрессора компоненты агрегата (крышка, цилиндр, напорный шланг и т. д.) сильно нагреваются и остаются горячими некоторое время после его выключения, поэтому не прикасайтесь к ним.

Прежде чем приступать к техническому обслуживанию либо подключать или отключать подачу сжатого воздуха, позвольте оборудованию остыть



Автоматический запуск: когда давление в ресивере понижается до уровня включения, компрессор автоматически включается. Компрессор автоматически выключается, когда давление в ресивере достигает уровня отключения.

Удаление крышки

- Открутите 6 винтов от задней панели.
- Отсоедините заземляющий провод.
- Удалите заднюю панель.
- Отсоедините соединительный зажим для дисплея и вытяните провод из отверстия в рамке.
- Открутите 4 винта на задней части основной панели и 2 винта на задней части рейки.
- Отсоедините заземляющий провод.
- Удалите основную панель.
- Выполните сборку в обратном порядке.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

ИНТЕРВАЛЫ УХОДА

Уведомление!

Обслуживающий персонал обязан убедиться, что все проверки оборудования проводятся регулярно как минимум один раз каждые 24 месяца (EN 62353) или с периодом, предусмотренным в соответствующих национальных нормативных документах. Должен быть подготовлен отчет о результатах проверок (например, в соответствии с EN 62353, Приложение G), в том числе с указанием использовавшихся методов измерения.

Объём ухода	Страница	Временной интервал	Выполняет
Очистка входного фильтра	112	1 раз в неделю	персонал
Проверка предохранительного клапана	114	1 раз в год	специалист
Замена фильтров фильтра	115	4000 час. работы	специалист
Проверка герметичности и контрольный осмотр	115	после 2 годов	специалист
Замена поршня с шатуном и поршенных кольцей, О-кольца и подшипников	Сервисная документация	8000 час. работы	специалист
Замена всасывающего фильтра	117	8000 час. работы	специалист
Выполните «Повторную проверку» в соответствии с EN 62353	114	1 раз в 2года	специалист

Сигнализация об окончании цикла технического обслуживания

После 4000 часов работы в качестве выходного давления оборудования начинает отображаться значение «4000», чередуясь с фактическим значением давления на выходе. Эти значения чередуются каждые 2 секунды. После появления этих сведений оператор обязан обеспечить работы по техническому обслуживанию.

Проверка предохранительного клапана

Предохранительный клапан на заводе установлен на 7 бар, испытан и промаркирован. Установленное значение запрещено менять!

- Предохранительный клапан оставте только на короткое время свободно выпустить воздух.



Предохранительный клапан нельзя применять для выпуска давления из резервуара. Это может неблагоприятным образом повлиять его работу.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

Проверка герметичности соединений и контрольный осмотр

Проверка герметичности:

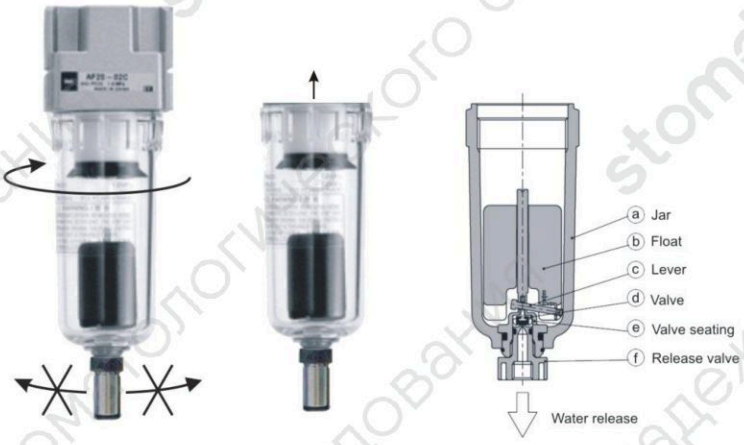
- Отсоединяя выходной шланг от быстросоединительного элемента, обозначенного OUT (9) остановить отбор сжатого воздуха.
- Накачать ресивер (вынужденный запуск компрессора можно осуществить, например, выпуская часть воздуха через питаемое оборудование).
- Компрессор не должен запуститься сам в течение хотя бы 10 мин.
- Если происходит понижение давления, то с помощью мыльной воды можно найти утечку на соединениях – сначала снаружи шкафчика, потом внутри шкафчика после его демонтажа.
- Обнаруженную утечку устранить, подтягивая соединение или переуплотняя его.

Осмотр оборудования:

- Проверить состояние агрегата компрессора – равномерность хода, уровень шума.
- Проверить состояние подвесок компрессорного агрегата.
- Проверка работы вентиляторов.
- Проверить состояние фильтра. При регулярной эксплуатации конденсат из фильтра (19) удаляется автоматически. Функцию автоматического удаления шлаков проверим, сравнивая уровень конденсата в емкости с риской максимального уровня. Уровень конденсата не должен быть над риской. В случае неправильной работы необходимо заменить неисправные детали.
- Проверить состояние собственного агрегата:
  - загрязнения в кривошипной камере
  - зазор на кривошипном валу.
- В случае необходимости неисправные детали заменить.

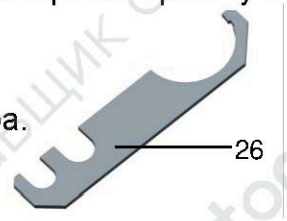
Замена фильтров фильтра

Перед вмешательством в оборудование необходимо понизить давление воздуха в ресивере до нуля и отсоединить оборудование от электросети.



https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

- С помощью ключа (26), находящегося в упаковке, отверните крышку и выните.
- Отверните держатель фильтра.
- Замените фильтр и заверните держателем фильтра.
- Заверните крышку фильтра.



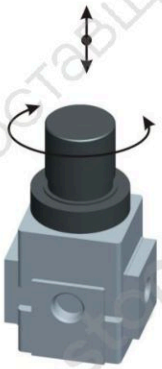
Запасные фильтровальные вкладыши :

Бронза	(19a) (40 µm)	AF20P-060S-7-40B	арт. 025200142-000
Пластмасса	(19b) (5 µm)	AF20P-060S,	арт. 025200113-000

В случае сбоя выпуска воды необходимо демонтировать сливной клапан (f), вычистить выпускное отверстие, из чаши (a) вынуть поплавок (b) с рычажным механизмом (c, d, e), все очистить мыльным раствором и опять собрать.

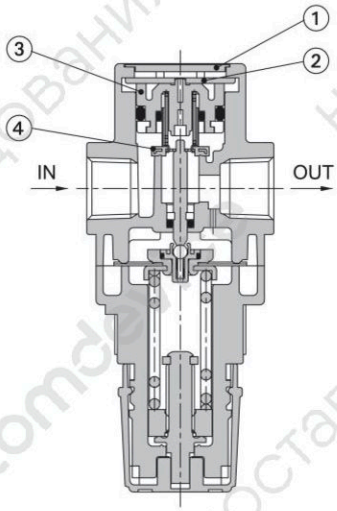
Установление выходного давления

Картушку регулятора (20) немного вытяните и установте поворотом выходное давление компрессора. После установки давления зафиксируйте регулировочную картушку подавлением.



Чистка регулятора давления

- Установите для давления минимальное положение
- Удалите пробку (1)
- Поверните и удалите задвижку (2)
- Отсоедините магистраль от клапана (3) и клапана (4), затем очистите седло клапана и уплотнительное кольцо
- Соедините компоненты снова в следующем порядке: (4), (3), (2) и (1)



https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

Замена фильтра (21)

- Ослабите крышку и выните.
- Замените фильтр
- Установте крышку

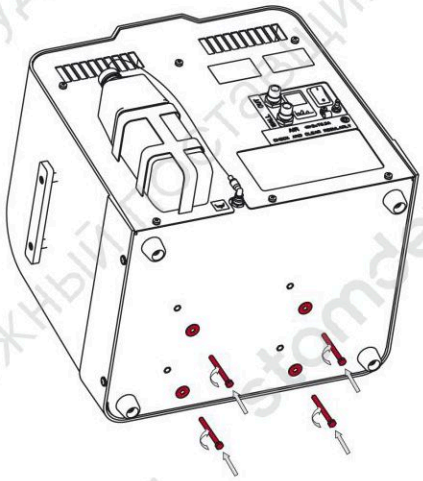
Часть запасная :

Всасывающий фильтр 05W POLYESTER, но. 025200194-000



Фиксация агрегата перед транспортировкой

Перед транспортировкой необходимо зафиксировать агрегат. Перед фиксацией необходимо снять пластмассовую крышку. Агрегат компрессора необходимо зафиксировать к основанию четыре исходными винтами M6 согласно рисунку и надеть пластмассовую крышку.



ПРИОСТАНОВЛЕНИЕ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Когда предполагается, что компрессор длительное время не будет использоваться, отсоедините его от электросети и выпустите давление воздуха из ресивера.

ЛИКВИДАЦИЯ УСТРОЙСТВА

- Отсоедините оборудование от электросети.
- Выпустите давление воздуха из напорного резервуара.
- Оборудование ликвидируйте согласно местным действующим нормам. Сортировку и ликвидацию надо заказать в специализированной организации.
- Части изделия после окончания его срока службы не влияют отрицательно на окружающую среду.

ЛИКВИДАЦИЯ БАТАРЕЙКИ

Батарейку нельзя ликвидировать с обычными коммунальными отходами.

Использованные батареи сдайте в пунктах приема данного типа оборудования на утилизацию.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

6. ПОИСК НЕИСПРАВНОСТЕЙ И ИХ УСТРАНЕНИЕ

Вмешиваясь в оборудование, необходимо понизить давление воздуха в ресивере до нуля и отсоединить оборудование от электросети.

Работы, связанные с устранением неисправностей, может осуществлять только обученный сотрудник сервисной организации.

НЕИСПРАВНОСТЬ	ВОЗМОЖНАЯ ПРИЧИНА	СПОСОБ УСТРАНЕНИЯ
Компрессор не стартует	Ресивер под давлением	Режим STANDBY, компрессор начнет работать при понижении давления
	Нет сетевого напряжения	Выключен главный предохранитель в распределительной сети
		Контроль напряжения в розетке
		Контроль / замена предохранителя
		Ослаблена клемма - подтянуть
		Контроль / замена шнура питания
	Прервана обмотка двигателя, повреждена тепловая защита	Двигатель заменить
	Поврежденный конденсатор	Конденсатор заменить
	Заело поршень или другую ротационную часть	Заменить поврежденные части
Индикатор DRYING светится длительно жёлто	Утечка воздуха из пневматичес-кой распределительной сети	Контроль пневмат. распред. сети – ослабленное соединение уплотнить
	Большое потребление воздуха	Не превышать макс. поток (см. технические данные)
	Изношенные поршневые кольца	Поршневые кольца заменить
	Загрязненный всасывающий фильтр	Загрязненный всасывающий фильтр заменить новым
	Загрязненный входной фильтр	Загрязненный входной фильтр выстирать, заменить новым
Сигнализация PRESSURE длительно активированная	Утечка воздуха из пневматичес-кой распределительной сети	Контроль пневмат. распред. сети – ослабленное соединение уплотнить
	Большое потребление воздуха	Не превышать макс. поток (см. технические данные)
	Изношенные поршневые кольца	Поршневые кольца заменить
	Загрязненный всасывающий фильтр	Загрязненный всасывающий фильтр заменить новым
	Загрязненный входной фильтр	Загрязненный входной фильтр выстирать, заменить новым
	Загрязненные фильтровальные вкладыши фильтра	Загрязненные вкладыши заменить новыми
Сигнализация TEMP активированная	Загрязненный вентиляционный фильтр	Загрязненный вентиляционный фильтр выстирать, заменить новым
	Прикрытие вентиляционные проходы	Вентиляционные проходы открыть
	Не работают охлаждающие вентиляторы	Вентиляторы заменить
	Устройство жаркое, невыветриваое пространство	Обеспечить подходящие условия окружающей среды
Компрессор шумный (стук, металлические звуки)	Поврежден подшипник цапфы поршня, шатуна или двигателя	Поврежденный подшипник заменить
	Ослабленный (лопнувший) ремень подвески	Подвеску заменить
Вода выходит вон через выход	Испорченная поплавковая система фильтра или регулятора	Вычистить или заменить поплавковое устройство
Неправильная функция компрессора	Неисрпавность устройства управления	Настройка с помощью ремонтного софтвера

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

7. ЗАПЧАСТИ

• Входной фильтр (15)			025000018-000
• Фильтровальныйвкладыш (19a)			025200142-000
• Фильтровальный вкладыш (19b)			025200113-000
• Предохранитель			
версия	230V	T6,3A	038100004-000
	100V, 120V	T10A	038100005-000
• Ниппель	DISS	1160-A	024000261-000
• Всасывающий фильтр		05W POLYESTER	025200194-000

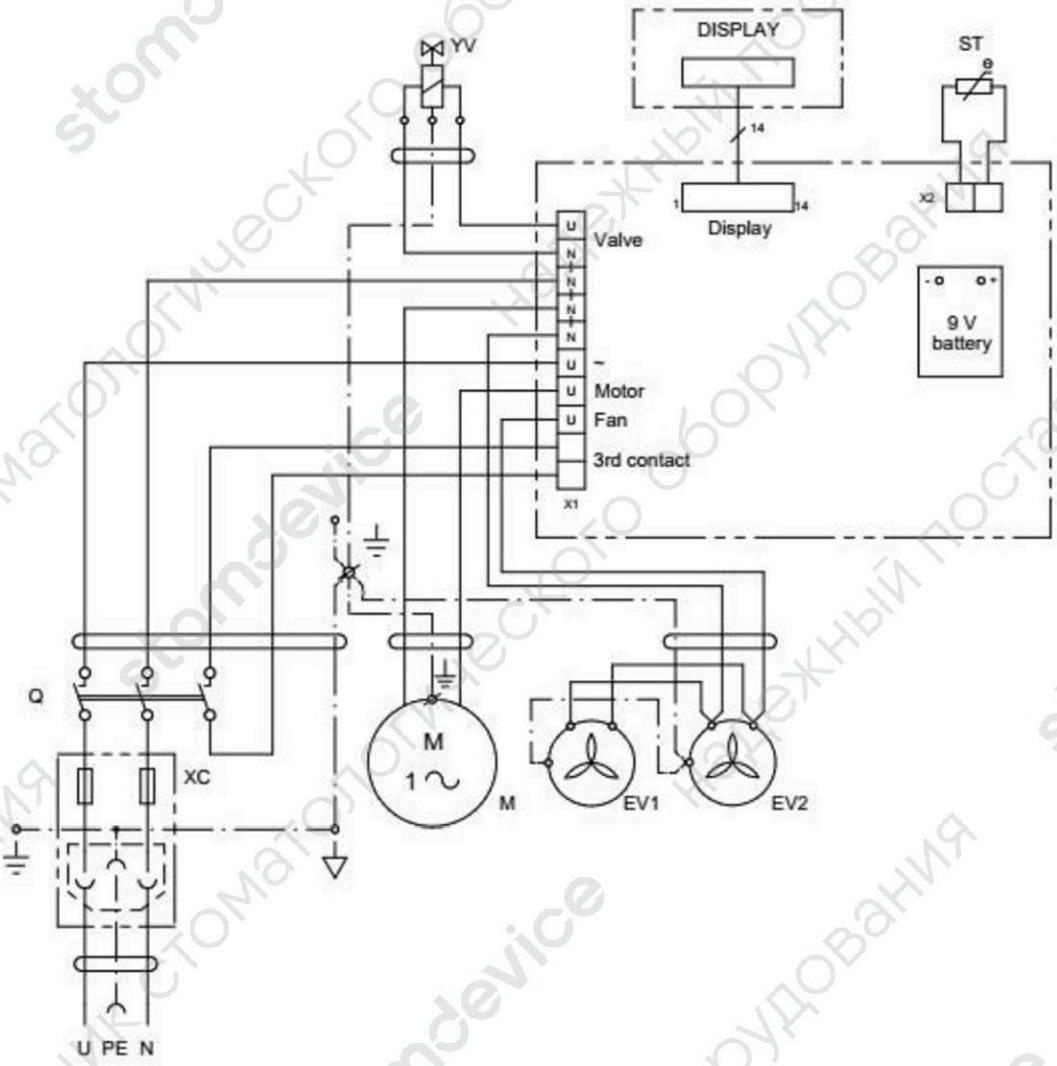
https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

8. ЕЛЕКТРИЧЕСКИЕ И ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ СХЕМЫ

ЕЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА

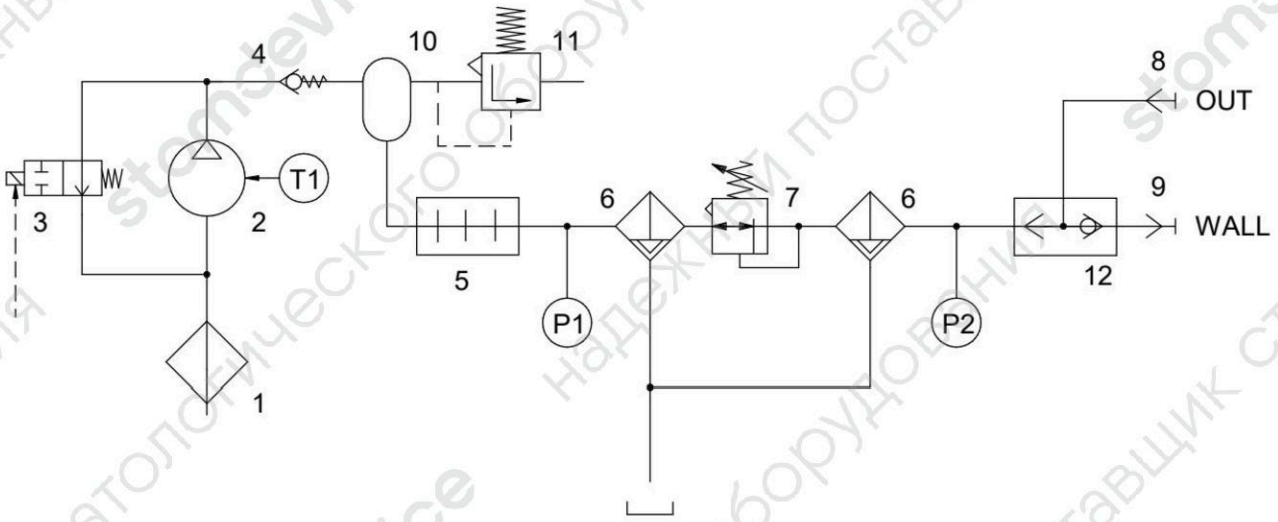
1/N/PE ~ 230В, 120В, 110В, 50/60Гц
ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ОБЪЕКТ 1-й КАТЕГОРИИ



X1, X2	Коробка выводов на ПП	M	Двигатель компрессора
EV1, EV2	Вентилятор	ST	Thermal sensor
YV	Электромагнитный клапан	XC	Розетка с предохранительми
Q	Выключатель		

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

ПНЕВМАТИЧЕСКАЯ СХЕМА



1. Всасывающий фильтр
2. Компрессор
3. Электромагнитный клапан
4. Обратный клапан
5. Охладитель
6. Фильтр с выпуском жидкости
7. Регулятор давления
8. Выход воздуха
9. Вход воздуха
10. Ресивер
11. Предохранительный клапан
12. Логический клапан

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

9. ТРЕБОВАНИЯ К ЭЛЕКТРОМАГНИТНОЙ СОВМЕСТИМОСТИ

Медицинское устройство нуждается в специальных мерах предосторожности в отношении электромагнитной совместимости (ЭМС) и должно быть установлено и введено в эксплуатацию в соответствии с информацией ЭМС, приведенной ниже.

<table>
<tr><th colspan="3">Руководство и заявление производителя: электромагнитное излучение</th></tr>
<tr><td colspan="3">Для IEC 60601-1-2:2014 - Изделия медицинские электрические. Часть 1-2. Общие требования безопасности с учетом основных функциональных характеристик. Параллельный стандарт. Электромагнитные помехи. Требования и испытания.</td></tr>
<tr><td colspan="3">Устройство предназначено к использованию в электромагнитной обстановке, как указано ниже. Покупатель или пользователь устройства должен обеспечить эксплуатацию устройства в таких условиях.</td></tr>
<tr><th>Испытание электромагнитного излучения</th><th>Соответствие</th><th>Электромагнитная обстановка: руководство</th></tr>
<tr><td>Радиочастотное излучение CISPR 11</td><td>Группа 1</td><td>Устройство использует высокочастотную энергию только для функционирования внутренних компонентов. Таким образом, радиочастотное излучение очень низкое и не должно вызывать помехи в работе расположенного поблизости электронного оборудования.</td></tr>
<tr><td>Радиочастотное излучение CISPR 11</td><td>Класс B</td><td rowspan="3">Устройство подходит для использования во всех учреждениях, включая домашние хозяйства и учреждения, подключенные непосредственно к общественной низковольтной системе электроснабжения, питающей жилые здания.</td></tr>
<tr><td>Гармоническая эмиссия IEC 61000-3-2</td><td>Класс A</td></tr>
<tr><td>Колебания напряжения / фликер IEC 61000-3-3</td><td>Устройство не должно вызывать фликер, так как ток после запуска практически постоянен.</td></tr>
</table>

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

Руководство и заявление производителя: электромагнитная устойчивость			
Для IEC 60601-1-2:2014 - Изделия медицинские электрические. Часть 1-2. Общие требования безопасности с учетом основных функциональных характеристик. Параллельный стандарт. Электромагнитные помехи. Требования и испытания.			
Устройство предназначено к использованию в электромагнитной обстановке, как указано ниже. Покупатель или пользователь устройства должен обеспечить эксплуатацию устройства в таких условиях.			
Испытание устойчивости	**Степень жесткости испытания согласно IEC 60601-1-2**	**Уровень соответствия**	**Электромагнитная обстановка: руководство**
Электростатический разряд IEC 61000-4-2	± 8 кВ контактный ± 15 кВ воздушный	± 8 кВ контактный ± 15 кВ воздушный	Полы должны быть из дерева, бетона или керамической плитки. Если полы покрыты синтетическим материалом, относительная влажность должна быть минимум 30 %.
Электрические наносекундные импульсные помехи IEC 61000-4-4	± 2 кВ для портов электропитания ± 1 кВ портов ввода/вывода	± 2 кВ 100 кГц частота повторения Применимо при подключении к основному источнику питания	Качество основного источника электропитания должно соответствовать нормам для коммерческих или лечебных учреждений.
Микросекундные импульсные помехи большой энергии IEC 61000-4-5	± 1 кВ в дифференциальном режиме, ± 2 кВ в обычном режиме	± 1 кВ фаза-нейтраль ± 2 кВ фаза-защитное заземление; нейтраль-защитное заземление Применимо при подключении к основному источнику питания	Качество основного источника электропитания должно соответствовать нормам для коммерческих или лечебных учреждений.
Падение напряжения, кратковременное прерывание энергоснабжения и изменение напряжения на линиях электроснабжения IEC 60601-4-11	U_T=0%, 0,5 цикла (b 0, 45, 90, 135, 180, 225, 270 и 315°) U_T=0%, 1 цикл U_T=70% 25/30 циклов (для 0°) U_T=0%, 250/300 циклов	U_T=>95%, 0,5 цикла (b 0, 45, 90, 135, 180, 225, 270 и 315°) U_T=>95%, 1 цикл U_T=70% (30% падение U_T), 25(50Hz)/30(60Hz) циклов (для 0°) U_T=>95%, 250(50Hz)/300(60Hz) циклов	Качество основного источника электропитания должно соответствовать нормам для коммерческих или лечебных учреждений. Устройство отключается и повторно запускается при каждом падении напряжения. В этом случае удается избежать недопустимого падения давления.
Частота сети (50 / 60 Гц) IEC 61000-4-8	30 А/м	30 А/м	Магнитные поля промышленной частоты должны быть на уровне, характерном для типичного местоположения в типичном коммерческом или лечебном учреждении
ПРИМЕЧАНИЕ. U_T — напряжение главного источника питания переменного тока до применения степени жесткости испытаний.			

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

ТРЕБОВАНИЯ К ЭЛЕКТРОМАГНИТНОЙ СОВМЕСТИМОСТИ

Руководство и заявление производителя: электромагнитная устойчивость			
Для IEC 60601-1-2:2014 - Изделия медицинские электрические. Часть 1-2. Общие требования безопасности с учетом основных функциональных характеристик. Параллельный стандарт. Электромагнитные помехи. Требования и испытания.			
Устройство предназначено к использованию в электромагнитной обстановке, как указано ниже. Покупатель или пользователь устройства должен обеспечить эксплуатацию устройства в таких условиях.			
Испытание устойчивости	**Степень жесткости испытания согласно IEC 60601-1-2**	**Уровень соответствия**	**Электромагнитная обстановка: руководство**
Наведенные РЧ-поля IEC 61000-4-6	3 В среднеквадратическое напряжение от 150 кГц до 80 МГц	3 В среднеквадратическое напряжение	Портативное и мобильное радиооборудование не рекомендуется использовать возле любой части устройства, включая кабели, ближе рекомендованного расстояния, рассчитанного в уравнении на основе частоты передатчика. **Рекомендуемое расстояние** $d = 1,2\sqrt{P}$ $d = 1,2\sqrt{P}$, от 80 МГц до 800 МГц
Радиочастотное электромагнитное поле IEC 61000-4-3	3 В/м от 80 МГц до 2,7 ГГц	3 В/м	$d = 2,3\sqrt{P}$, от 800 МГц до 2,7 ГГц Здесь P — максимальная номинальная мощность передатчика на выходе в ваттах (Вт) согласно данным производителя, а d — рекомендованное расстояние в метрах (м).
Поля близости от радиочастотных беспроводных коммуникационных Устройств IEC 61000-4-3	9 до 28 V/m 15 специфических частот (380 до 5800 MHz)	9 до 28 V/m 15 специфических частот (380 до 5800 MHz)	Напряженность поля, создаваемая постоянными РЧ-передатчиками и определяемая в результате практического измерения электромагнитного поля[a], должна быть меньше, чем значения для уровня соответствия в каждом диапазоне частот.[b] Помехи могут возникать поблизости от оборудования, отмеченного таким знаком: 
ПРИМЕЧАНИЕ 1. В диапазоне частот от 80 МГц до 800 МГц применяется большее значение. ПРИМЕЧАНИЕ 2. Данные руководства применимы не во всех ситуациях. Поглощение и отражение электромагнитных волн зданиями, объектами и людьми влияют на их распространение.			
[a] Напряженность поля от постоянных передатчиков, например базовых станций радиотелефонов (мобильных или беспроводных) и сухопутных систем подвижной радиосвязи, радиолюбительской связи, AM- и FM-радиостанций и телевизионных вышек, нельзя точно рассчитать в теории. Чтобы оценить электромагнитную обстановку вблизи от постоянных РЧ-передатчиков, необходимо провести практические измерения электромагнитного поля. Если измеренная напряженность поля в месте, где используется устройство превышает применимый уровень соответствия устойчивости к РЧ-помехам, указанный выше, необходимо внимательно следить за функционированием устройства, чтобы обеспечить нормальную работу. Если наблюдаются неполадки в работе устройства, могут понадобиться дополнительные меры, например перестановка или перемещение устройства. [b] За пределами диапазона частот от 150 кГц до 80 кГц напряженность поля должна быть менее 3 В/м.			

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

10. ANNEX / ANHANG / ANNEXE / ПРИЛОЖЕНИЕ

INSTALLATION RECORD

EN

1. Product: (model) **DK50 DS**			**2. Serial number**:	
3.1. User's name:				
3.2. Address of installation:				
4. Equipment connected to the compressor:				
5. Installation / Commissioning:			**6. Contents of operator training:**	
A. Product completeness check **	Y N		A. Description of the product and functions**	Y N
B. Documentation completeness check **	Y N		B. Product operation: turning on/off, controls, control procedures, data on the display panel, alarms, operation in alarm conditions**	Y N
C. Installation/connection to equipment **	Y N		C. Product maintenance: maintenance intervals, maintenance procedure, service intervals, operating activities**	Y N
D. Functional test **	Y N		D. Safety measures, warnings – their meaning and compliance **	Y N
Notes:				
7. Operator instructed on safety measures, operations and maintenance:				
Name:			Signature:	
Name:			Signature:	
Name:			Signature:	
8. Installation and instruction performed by – First name/Last name			Signature:	
Company:			Address:	
Phone:				
Email:			Date:	
9. Distributor:				
Company:			Address:	
Contact person:				
Phone:			Email: :	

** mark with an "X" in points 5 and 6 (Y - yes /N - no). Enter any observations from points 5 and 6 into the "Notes" section

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

INSTALLATIONSPROTOKOLL

DE

1. Produkt: (Modell) **DK50 DS**		**2. Seriennummer:**		
3.1. Benutzername:				
3.2. Aufstellungsort:				
4. An den Kompressor angeschlossene Geräte:				
5. Installation / Inbetriebnahme:		**6. Inhalte der Bedienerschulung:**		
A. Vollständigkeitsprüfung des Produkts**	J N	A. Beschreibung des Produkts und der Funktionen**	J N	
B. Dokumentation der Vollständigkeitsprüfung**	J N	B. Produktbetrieb: Ein-/Ausschalten, Steuerungen, Steuerungsabläufe, Daten auf dem Display, Alarme, Betrieb bei Alarmzustand**	J N	
C. Installation/Anschluss an Gerät**	J N	C. Produktwartung: Wartungsintervalle, Wartungsablauf, Serviceintervalle, Betriebsabläufe**	J N	
D. Funktionstest**	J N	D. Sicherheitsmaßnahmen, Warnmeldungen – Bedeutung und Befolgung**	J N	
Hinweise:				
7. Der Bediener wurde über die Sicherheitsmaßnahmen, über Abläufe und Wartung instruiert:				
Name:		Unterschrift:		
Name:		Unterschrift:		
Name:		Unterschrift:		
8 Installation und Anweisung vorgenommen durch – Vorname/Nachname		Unterschrift:		
Firma: Telefon:		Adresse:		
E-Mail:		Datum:		
9 Vertriebshändler:				
Firma: Ansprechpartner:		Adresse:		
Telefon:		E-Mail:		

**für Punkte 5 und 6 mit einem „X“ markieren (J – Ja/N – Nein). Geben Sie alle Beobachtungen aus den Punkten 5 und 6 im Abschnitt „Hinweise“ ein.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

REGISTRE D'INSTALLATION

FR

1. **Produit :** (modèle) **DK50 DS**			2. **Numéro de série** :		
3.1. Nom de l'utilisateur :					
3.2. Adresse de l'installation :					
4. Équipement raccordé au compresseur :					
5. Installation/mise en service :			**6. Contenu de la formation des opérateurs :**		
A. Vérification de l'intégralité de l'appareil **	O N		A. Description de l'appareil et de ses fonctions **	O N	
B. Vérification de l'intégralité de la documentation **	O N		B. Fonctionnement de l'appareil : mise en marche/arrêt, commandes, procédures de commande, données sur le panneau d'affichage, alarmes, fonctionnement des conditions d'alarme**	O N	
C. Installation/raccordement à l'appareil	O N		C. Entretien de l'appareil : Intervalles de maintenance, procédure d'entretien, intervalles d'entretien, activités d'exploitation**	O N	
D. Test fonctionnel **	O N		D. Mesures de sécurité, avertissements : signification et conformité **	O N	
Remarque :					
7. Opérateur instruit sur les mesures de sécurité, les opérations et la maintenance :					
Nom :			Signature :		
Nom :			Signature :		
Nom :			Signature :		
8. Installation réalisée par : Prénom/Nom			Signature :		
Société : Téléphone :			Adresse :		
E-mail :			Date :		
9. Distributeur :					
Société : Personne de contact :			Adresse :		
Téléphone :			E-mail :		

** marquer d'un « X » aux points 5 et 6 (O - oui /N - non). Saisir les observations des points 5 et 6 dans la section « Remarques ».

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

ОТЧЕТ ОБ УСТАНОВКЕ

RU

1. **Изделие:** (модель) **DK50 DS**		**2. Серийный номер:**	
3.1. Имя пользователя:			
3.2. Адрес проведения установки:			
4. Оборудование, подсоединенное к компрессору			
5. Установка / ввод в эксплуатацию		**6. Этапы подготовки оператора**	
A. Проверка комплектации изделия**	Д Н	A. Описание изделия и его функций**	Д Н
B. Проверка наличия документации**	Д Н	B. Эксплуатация изделия: включение и выключение, элементы управления, контрольные процедуры, отображение данных на дисплее, аварийные сигналы, эксплуатация в случае получения аварийных сигналов**	Д Н
C. Установка / подсоединение к оборудованию**	Д Н	C. Техническое обслуживание: интервалы и процедуры технического обслуживания, служебные интервалы и эксплуатационные меры**	Д Н
D. Функциональные испытания**	Д Н	D. Меры безопасности, предупреждения (их значение и соответствие им)**	Д Н
Примечания			
7. Оператор проинструктирован по поводу мер безопасности, эксплуатации и технического обслуживания			
ФИО:		Подпись:	
ФИО:		Подпись:	
ФИО:		Подпись:	
8. Кем выполнены установка и инструктаж Имя / фамилия		Подпись:	
Компания:		Адрес:	
Телефон:			
Электронная почта:		Дата:	
9. Дистрибьютор			
Компания:		Адрес:	
Контактное лицо:			
Телефон:		Электронная почта:	

** Отметьте пп. 5 и 6 значком «X» («Да» или «Нет»). Внесите в раздел «Примечания» какие-либо замечания на основе данных пп. 5 и 6.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

DK50 DS

EKOM spol. s r.o.,
Priemyselná 5031/18, 921 01 PIEŠŤANY, Slovak Republic
tel.: +421 33 7967255, fax: +421 33 7967223
e-mail: ekom@ekom.sk, www.ekom.sk

NP-DK50 DS-31_11-2023
112000053-000

CE 2460

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ