

JUN-AIR®

Compressor - Vacuum pump

**Model OF301 DC motor / OF301 motor / OF311 motor / OF301 vacuum
OF302 motor / OF312 motor / OF322 motor / OF302 vacuum
OF301-4B / OF302-4B / OF302-15B / OF302-25B / OF302-25BD2
2xOF302-40B / 2xOF302-40BD2**



Operating manual

Bruksanvisning

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

JUN-AIR®

GB	Operating manual	5
SE	Bruksanvisning.....	10
RU	РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ	15
	Technical data.....	21
	Tekniska data.....	21
	ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ.....	21
	Diagrams.....	31
	Ritningar	31
	ЧЕРТЕЖИ.....	31
	Spare parts.....	37
	Reservdelslista.....	37
	ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ	37
	Pictures/illustrations.....	49
	Bilder/illustrationer	49
	РИСУНКИ / ИЛЛЮСТРАЦИИ.. ..	49

Operating manual

Information

Please note that you can find the pictures and figures we are referring to on page 49.

Important - read this first!

Please read the following information and operating instructions included with this product before use. This information is for your safety and it is important that you follow these instructions. It will also help prevent damage to the product. Failure to operate the unit in accordance with the instructions or using JUN-AIR unauthorized spare parts can cause damage to the unit and could cause serious injury.



CAUTION: To reduce risk of electric shock

- Only authorized service agents should carry out service. Removing parts or attempting repairs can create an electric shock. Refer all servicing to qualified service agents.
- Contact JUN-AIR for a list of approved agents.
- If this unit is supplied with a three-pin plug, connect with a properly earthed outlet only.



WARNING: To reduce risk of electrocution

- Do not use this unit with electrical voltages other than stated on the rating plate.
- Never leave this product unattended when plugged in.
- Always unplug this unit immediately after use.
- Store in a dry place.
- Do not use this product in or near liquid or where it can fall or be pulled into water or other liquids.
- Do not reach for this product if it has fallen into liquid. Unplug immediately.
- This unit is not weatherproof. Never operate outdoors in the rain or in a wet area.



DANGER: To reduce risk of explosion or fire

- Do not use this product in or near explosive atmospheres or where aerosol products are being used.
- Do not pump any other gases other than atmospheric air.
- Do not pump combustible liquids or vapours with this product.
- Do not use this unit near naked flames.



CAUTION: To prevent injury

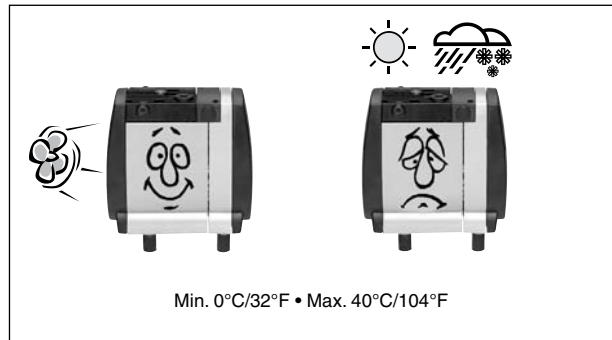
- Compressed air can be dangerous; do not direct airflow at your body.
- Always keep the compressor out of reach of children.
- Never operate this product if it has a damaged power lead or plug, if it has been dropped or damaged, or if it has fallen into water. Return the product to a service centre for examination and repair.
- Keep the electrical cable away from heat.
- Never restrict fans. Ensure all openings are kept free of restriction.
- Never insert fingers or any other objects into fans.
- This unit is thermally protected and can automatically restart when the overload resets.
- Wear safety glasses.
- Use only in well ventilated areas.
- Do not use any items not recommended for use with compressed air.
- The surface of the compressor can get hot. Do not touch compressor motor during operation.

Failure to observe the above safety precautions could result in severe bodily injury, including death in extreme cases.



IMPORTANT: General directions for use

- Protect compressor against rain, moisture, frost and dust.
- The OF300 series is constructed and approved for a max. pressure as indicated under Technical data page 36-45.
- Do not operate compressor at ambient temperatures exceeding 40°C/104°F or falling below 0°C/32°F.
- If the supply lead on the compressor is defective, an authorized JUN-AIR distributor or other qualified personnel must carry out the repair.



Warranty

Provided that the operational instructions have been carried out, your JUN-AIR compressor is guaranteed against faulty material or workmanship for 2 years.

The air receiver is guaranteed for 5 years.

The guarantee does not cover damage caused by violence, misuse, incorrect repairs or use of unoriginal spare parts.

Costs of transportation of parts/equipment are not covered by the guarantee.

JUN-AIR's Conditions for Sale and Delivery will generally apply. JUN-AIR International A/S reserves the right to change technical specifications/constructions.

About this manual

The instructions in this manual are intended for the OF300 compressors and vacuum pumps and most of the text applies to both options. However, when this is not the case the following symbols are used:



= applies to compressor only



= applies to vacuum pump only

Contents of box (motor only)

Your new compressor/vacuum pump should be delivered in a clean and undamaged box. If not, contact your distributor immediately. The box should contain the following:

- 1 OF300 motor
- Kit (for specification, refer to page 47)
- 1 capacitor
- 1 operating manual

Installation (motor only)

Your JUN-AIR motor is very easy to operate. Observe the following simple instructions and you will get many years' service from your motor.

- Visually inspect unit for shipping damage, contact your supplier immediately if you think the unit may have been damaged.

Warning!

To avoid the risk of electric shock, do not install the compressor in areas where it may get in contact with water or other liquids. In which case protection is required.

- Remove the plastic protection from the outlets. Mount the enclosed O-rings on the plugs supplied with the motor in the outlets that are not used (fig. 1a). Mount the nipple in the outlet port, secure with loctite 275 and connect the pressure pipe (fig. 1b + fig. 1c). Use only pressure pipes tolerating a constant temperature of min. 150°C. Ensure that the pressure pipes have a sufficient internal diameter to avoid pressure loss in the system. Check for leaks.
- Mount the supplied feet on the compressor (fig. 2). It is possible to change the distance between the feet depending on the actual mounting of the compressor (see drawings with various feet measurements). It is important that the compressor is mounted vertically to avoid damage to the rubber feet. If the compressor is to be mounted in another position, please contact JUN-AIR International A/S for further information. The mounting of the rubber feet in the 90 mm track will reduce vibrations.
- Sufficient cooling from the surroundings is important. Place the motor in a dustfree, dry and cool, yet frostfree, room. Do not install in a closed cupboard, unless adequate openings for ventilation are available on top and bottom (minimum 500 cm²/77.5 in² each). If the motor is placed under a table, a minimum of 10 cm/3 inch free height must be available above the motor (fig. 3), or an opening of Ø30cm/11.8 inches, corresponding to the top of the motor, may be cut in the table. Ensure that the motor stands firmly on the floor.
- The intake air may be supplied from another place (for instance outside).

Nipple and hose should then be mounted in the thread on the top of the intake filter, and led to the external air source. Ensure that hoses for the intake are sufficient to avoid performance loss.

Electrical installation (motor only)

Warning!

Incorrect electrical connection may result in electric shock. The electrical connection must be carried out in accordance with local electrical regulations and by qualified electrical engineers.

Note!

Earthing of all AC models must be ensured during installation. The capacitor must be earthed, as failure to do so may cause electric shock when touched. Plug the motor into an earthed socket of nominal voltage and ensure that fusing is adequate, see Technical Specifications page 35.

AC models

- For electrical connection, refer to page 49.
- Check motor plate for frequency, voltage and capacitor and ensure that it corresponds to the voltage and frequency used for the motor. The voltage stated on the motor plate: 120/240V (/) means that the motor can operate at 120V or 240V, but this requires recoupling of the internal wiring from the electrical motor (see the electrical diagrams). 220-230V (-) means that the motor may operate within the range of 220V to 230V without recoupling of the internal wiring.
- Mount bracket underneath the motor (fig. 4a).
- Mount capacitor vertically on mounting bracket (fig. 4b).

DC models

- For electrical connection, refer to page 50.
- During installation of the DC motor, check the motor plate for the direction of rotation as it is important that the "+" and "-" poles are connected in a correct way (fig. 5). Otherwise, the fan may rotate in the wrong direction and the motor will not be cooled. Consequently, the fan will not cool the motor efficiently, causing a shorter lifetime of the compressor, and invalidating warranty.
- A DC motor may be coupled directly on to the "+" and "-" poles without thermal protection. In case of high temperatures and leaks, we recommend the use of an external relay. This relay will switch off the motor if the motor is thermally overloaded (see electrical diagram for DC motors).

Operation (motor only)

- If the temperature of the motor is extremely low (for instance after transportation or stocking), allow motor to get to room temperature before switching on the motor.
- Do not use motor for compression of liquids and dangerous gasses, such as petrol vapour and solvents.

Important!

The compressor/vacuum pump is only suitable for atmospheric air.

- Do not remove protection covers during operation as it may cause electric shock or risk of other personal injury (fig. 6).
- Ensure that motor is correct for air supply/vacuum flow required, see Technical Specifications, page 37.
- If supplied with a receiver, open the outlet cock on the receiver and connect equipment.

Preparing the motor (motor only)

Mounting of vibration dampers OF301 - 50Hz

- Mount the unbraco bolts and nuts in holes on dampers, as shown (fig. 7).
- Tighten the bolts when the dampers have been correctly placed, by the protection covers at both ends of the motor as shown (fig. 8).
- Fasten the motor to the correct mounting, using 4 M6*10 bolts and nuts.

Adjustment of pressure switch (comp.)

Warning!

If maximum pressure is exceeded, reduced lifetime may result. Contact JUN-AIR for information on operation at higher pressure.

- All AC and DC motors may run at 100% continuous operation, but 50% operation is recommendable to prolong lifetime.
- Do not lubricate the oil-less motor with oil, as this will destroy important components.
- OF302 may be delivered with one cylinder for vacuum and one for compression, please contact JUN-AIR for further information.
- Start the compressor using the 0/1 switch on the pressure switch (fig. 9). The compressor will automatically switch off at the preset pressure. If the motor does not start it may be due to pressure in the receiver, and the motor will then start automatically when the pressure reduces to approx. 6 bar/87 psi.
- Adjustment of pressure (fig. 10):
A: Max. pressure adjustment (cut-out)
B: Differential adjustment (cut-in)
The cut-in pressure (normally 6 bar) is set by adjustment of differential screw B. Turn clockwise to reduce cut-in pressure. The cut-out pressure is set by even adjustment of the two screws A. (Cut-in pressure + differential = cut-out pressure). Turn clockwise to increase cut-out pressure. The switch is normally factory set for operation at 6-8 bar (approx. 90-120 psi).

Adjustment of vacuum switch (vacuum)

Note!

Vacuum switch is only mounted on units with receiver.

Before adjusting the vacuum switch, adjust the left screw, see (fig. 11) (turn clockwise), so that the indicator on the left scale is all the way to the top and adjust the right screw, so that the indicator on the right scale is all the way at the bottom as shown (fig. 12).

This base adjustment results in continuous operation and a minimum differential pressure of the vacuum switch, e.g. approx. 150 mbar.

Subsequently, the exact adjustment may take place.

Adjustment of maximum vacuum (left screw)

Start vacuum - Differential vacuum = stop vacuum

The procedure below is based on the base adjustment

described above.

1. In practice, the vacuum pump is to operate until the vacuum required is reached (see vacuum gauge).
2. Switch off the vacuum pump by turning the left screw counter clockwise.
3. Open the air inlet on the receiver in order to ensure automatic start of the vacuum pump.
4. Close the air inlet in order to ensure automatic stop of the vacuum pump at vacuum required.
5. Continue the process above (1-4) until the vacuum pump stops at vacuum required.

Example:

If the vacuum required is e.g. 300 mbar, the vacuum pump will not start operating until the vacuum is approx. 450* mbar. (The difference of 150 mbar corresponds to the adjustment on the differential scale).

* 450 mbar vacuum corresponds to -0.45 on the vacuum gauge.

Fault finding and repair (all)

Important!

Switch off and isolate from electrical supply before removing any parts from the pump. Empty air receiver of air before dismantling parts of compressor unit's pressure system.

1. Compressor does not start:

- a) No power from mains. Check fuses and plug.
- b) Breakage or loose joints in electrical connections.
- c) Defective capacitor.
- d) The thermal protection has switched off the pump due to overheating. When cooled the pump will automatically turn on at a suitable operation temperature. Go through the points in section 6.
- e) The compressor has not been unloaded and there is back pressure on the piston. Make sure that the compressor is unloaded each time it stops.
- f) The pump is locked.
- g) Pressure in the air receiver is too high for activation of the pressure switch. The pressure switch makes circuit only when pressure has dropped to preset start pressure. Empty receiver.

⊗ If the vacuum pump is fitted with receiver and vacuum switch:

- h) Vacuum in the receiver. Vacuum pump will switch on when vacuum reaches the minimum vacuum preset on the vacuum switch. Open the inlet cock on the receiver.

2. Compressor does not start, makes a buzzing sound followed by a clicking noise (cannot start against high pressure):

- a) Leaky non-return valve. Remove the flexible pressure pipe and clean to find out whether air leaks from the valve. If so, clean or replace.

3. Vacuum pump operates, but does not evacuate sufficiently:

- a) Check the piston gaskets. Replace, if necessary.
- b) Defective valve plate. Contact your JUN-AIR distributor.
- c) Inlet cock defective. Replace.

If the vacuum pump is fitted with receiver, vacuum filter or vacuum gauge:

- d) Vacuum filter is clogged. Clean or replace filter element.
- e) Leaks in fittings, hoses or equipment. May be located by closing inlet cock. Dead-end vacuum is to correspond to the charts on page 52.
- f) Vacuum gauge defective. Replace.

4. Compressor works, but pressure does not increase:

- ⓪ a) Intake filter clogged. Replace.
- b) Leaks in fittings, tubes or pneumatic equipment. Check with soapy water or by letting unit stay overnight with disconnected mains. Pressure drop is not to exceed 1 bar.
- c) Check the piston gaskets. Replace, if necessary.
- d) Defective valve plate. Contact your JUN-AIR distributor.
- e) Failure in non-return valve which is creating a flow restriction.
- ⓪ f) Leaks in fittings, tubes or pneumatic equipment. Check unit by letting unit stay overnight with disconnected mains. Vacuum switch is not to drop to 0 bar.

5. Loud noise from compressor:

- ⓪ a) Dirt or failure in non-return valve. Clean or replace.

6. Motor gets very hot:

- a) Leaks. See point 4b.
- b) Clogged vacuum filter. See point 4a.
- c) Too high ambient temperature. Ensure adequate ventilation if the vacuum pump is installed in a cabinet.
- d) Overloaded. Ensure compressor is correct model for work load.

7. Compressor starts when no air is being tapped:

- ⓪ a) Leaks. See point 4b.

8. Vacuum pump starts when no vacuum is being used:

- ⓪ a) Leaks. See point 4f.

9. Vacuum pump starts and stops more frequently than usual:

- a) Leaks. See point 4f.

10. Vacuum pump does not start at minimum vacuum or does not stop at stop vacuum:

The following points only apply to units with vacuum gauge:

- a) Vacuum switch defective. Replace.
- b) Vacuum switch is not adjusted correctly. Adjust correctly.

11. Compressor does not switch on against pressure or does not switch off at max. pressure:

- a) Defective pressure switch. Replace.

Test the non-return valve

- Once a year.
- Switch off compressor on the main switch and pull out the plug.
- Pull the ring at the end of the safety valve (fig. 17).

Warning:

Loud noise!

- Let pressure fall to 0 bar. The pressure is to be read on the pressure gauge for receiver pressure (fig. 12).
- If the compressor is mounted with a TÜV-approved safety valve, the receiver is emptied by loosening the screw at the end of the safety valve (fig. 19).
- Dismount non-return valve from receiver (fig. 25).
- Disassemble non-return valve and remove O-ring from piston (fig. 26 and 27).
- Clean non-return valve.
- Mount new O-rings and re-assemble non-return valve (fig. 28). (Two O-rings in non-return valve)

Preventive maintenance (all)

	Weekly	Monthly	Annually
Drain condensate from air receiver. If equipped with autodrain, this will take place automatically, however, drain bottle has to be emptied.	•		
If compressor is fitted with outlet filter, check and empty for water by pressing the black button at the bottom. If fitted with autodrain, this will take place automatically.	•		
Check motor, air tubes, hoses and equipment for leaks, and check the pumping time.		•	
Clean unit or wipe with a soft, damp cloth. If necessary, use paraffin on rag to remove sticky adhesions. Dust and dirt prevent cooling.		•	
Check intake filter. Clean or replace if necessary. Min. annually or every 2000 hours whichever comes first.			•
Replace silencer (intake filter), if necessary (fig 13 - Loosen air filter using e.g. a large coin (1)) + (14 - Replace and tighten new air filter using a coin (2)).			•
Check the O-ring in the non-return valve and replace, if necessary. Note! Empty receiver of air before dismounting.			•
Check filter and filter elements for optimum efficiency.			•
Test the safety valve by gently pulling the ring with pressure in the receiver.			•

Replace coal brushes on DC motors 2000 hours

Please note: Vacuum pumps without air receiver are not supplied with vacuum filter.

Check the pumping time (Comp.)

The pumping time indicates the condition of the compressor provided that there are no leaks in the system where the compressed air may leak. Test the compressor as follows:

1. Empty the air receiver of compressed air (the pressure gauge shows 0 bar).
2. Close the outlet on the air receiver and check that the drain cock is closed.
3. Start the compressor and note how long it takes until it switches off.

Ensure that the pressure in the air receiver is 8 bar/120 psi as deviations may indicate the wrong results (see Technical Specifications for pumping time).

Important!

Always test the compressor when cold as the time indicated refers to the pumping time of a cold compressor. The pumping time of a warm compressor is much longer and consequently, the result would be misleading.

Pressure vessel

Pressure tested at:	4-25 liter:	24 bar
	40-50 liter:	18.3 bar

Directions for use

Application	Receiver for compressed air.
Receiver specifications	See name plate.
Installation	Tubes, etc. must be made of suitable materials.
Placement	Observe the working temperature of the receiver. Ensure that sufficient room for inspection/maintenance is available in a horizontal position. The receiver must be kept in a horizontal position.
Corrosion protection	The surface treatment must be maintained as required. Internal inspection at least every 5 years. Drain moisture at least once a week.
Alternation/repair	No welding must be made on pressurized parts.
Safety valve	Ensures that PS will not be exceeded. Never adjust to a higher pressure than PS. The capacity of the valve must be calculated in accordance with the volume of air supplied by the compressor. (PS = Maximum working pressure of the receiver)

Declaration of Conformity

NOTE: The declaration of conformity is only valid for units operating at 230 V/50 Hz, 3x400 V/50 Hz, 12 V DC or 24 V DC.

The manufacturer, JUN-AIR International A/S, declares that the products mentioned in this manual are in conformity with:

- 87/404/EEC - 90/488/EEC - 93/68/EEC Council Directive relating to Simple Pressure Vessels
- 98/37/EC Machinery Directive
- 89/336/EEC EMC Directive
- 73/23/EEC Low Voltage Directive



Flemming Frisch Andersen
Test and Certification Administrator

Bruksanvisning

Information

V.g. notera, att bilder och diagram vi hänvisar till i texten, finns på sid. 49.

Viktig - Läs detta först!

Läs följande information och instruktioner om denna produkt före användning. Informationen är för din säkerhet, och att förebygga skador på denna produkt. Om föreskrifterna ej följs, eller om originaldelar ej används, kan person- eller materialskador bli följden.



OBSERVERA: att undvika elektriska stötar

- Service ska endast utföras av kvalificerade personer. Ofullständiga och ej korrekta nedmonterings- och reparationsförsök kan leda till ökade risker för elektriska stötar. Tag alltid kontakt med en godkänd service agentur för reparation och service.
- Kontakta JUN-AIR för en godkänd agenturlista.
- Om enheten är försedd med en 3-fas kontakt, anslut motorn till en korrekt jordad stickkontakt.



VARNING: att undvika kortslutning

- Kompressorn är endast lämplig för installationer med den nominella spänning som framgår av motorskylten.
- Kompressorn får ej lämnas utan uppsikt, när den är i drift.
- Drag omedelbart ur kontakten efter användandet.
- Placera kompressorn på en torr plats.
- Använd aldrig kompressorn i närheten av platser, där den kan stötas till och falla i vatten eller i andra vätskor.
- Rör aldrig kompressorn om den fallit i vätska. Drag omedelbart ur kontakten.
- Använd aldrig kompressorn utomhus i regn eller andra våta ytor.



FARA: att undvika explosioner och brand

- Använd aldrig kompressorn i eller i närheten av explosiva miljöer eller där (acrosol) sprayprodukter används.
- Pumpa ej aldrig något annat än atmosfärisk luft.
- Pumpa ej brännbara vätskor eller ånga med denna kompressor.
- Använd ej kompressorn nära lågor.



OBSERVERA: att undvika skador

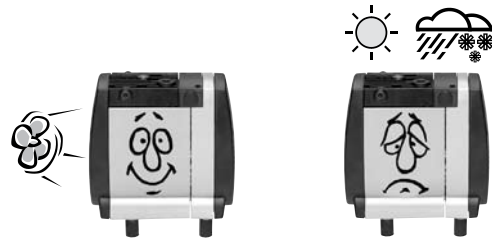
- Rikta ej luftströmmen direkt mot huvud eller kropp, då komprimerad luft kan vara farligt.
- Placera alltid kompressorn utom räckhåll för barn.
- Använd aldrig kompressorn, om den har en skadad strömkabel, kontakt och ej fungerar ordentligt, ej heller om den tappats eller skadats. Om den har fallit i vatten, returnera kompressorn till en serviceverkstad för undersökning och reparation.
- Håll strömkabeln borta från hetta.
- Blockera aldrig luftintagen. Håll alla öppningar fria.
- Stoppa ej in fingrar eller andra föremål i luftintagen.
- Kompressorn kan värmeskyddas och automatiskt återstartas när överhettningsskyddet återställts.
- Använd alltid skyddsglasögon.
- Använd kompressorn endast i väl ventilerade miljöer.
- Använd aldrig utrustning, ej rekommenderad för komprimerad luft.
- Rör ej kompressorn under drift, då ytan kan bli mycket varm.

Underlåtenhet att följa ovanstående säkerhetsföreskrifter kan leda till kroppsskador inkl. döden i extrema fall.



VIKTIGT: allmänna regler vid användning

- Skydda kompressorn mot regn, fukt, frost och damm.
- OF300 är konstruerade och godkända för ett max. tryck, som visas under Tekn. data sid. 36-45.
- Kompressorn får ej vara i drift, i omgivande temperatur högre än 40°C/104°F eller lägre än 0°C/32°F.
- Skadad kabel på kompressorn skall bytas ut av auktoriserad personal från JUN-AIR eller motsvarande fackman.



Min. 0°C/32°F • Max. 40°C/104°F

Garanti

Om bruksanvisningen följs, lämnas 2 års garanti för alla material- och fabriktionsfel på din JUN-AIR kompressor.

På behållaren lämnas 5 års garanti.

Garantin omfattar ej skador, som orsakas av våld, missbruk, felaktiga reparationer eller icke original reservdelar.

Transportkostnader av delar/utrustning omfattas ej av garantin.

JUN-AIR's villkor för Försäljnings- och Leveransvillkor gäller i övrigt.

JUN-AIR International A/S förbehåller sig rätten till ändringar i tekniska specifikationer/konstruktioner.

Betr. denna bruksanvisning:

Instruktioner i denna bruksanvisning är avsedda för OF300 kompressorer och vakuum pumpar och den mesta texten tillämpas till bägge modellerna. När så inte är fallet används följande symboler:



= endast till kompressor



= endast till vakuum pump

Innehåll i emballagelåda (endast motor)

Din nya kompressor/vakuumpump ska levereras i en ren och oskadad emballagelåda. Om ej, kontakta din leverantör omedelbart. Emballagelådan ska innehålla följande:

- 1 OF300 motor
- Kit monteringsbeslag (för spec. se sid. 47)
- 1 kondensator
- 1 bruksanvisning

Installation (endast motor)

Er JUN-AIR kompressor är mycket lätt att använda. Följer Ni våra instruktioner, kommer Ni att ha många års glädje av Er kompressor.

- Kontrollera utsidan att kompressorn ej är transportskadad. Kontakta omedelbart din leverantör vid ev. skada.

Varning!

För att undvika elektriska stötar, placera ej kompressorn i miljöer, som kan komma i kontakt med vatten eller andra vätskor. I dessa fall är skyddsutrustning nödvändig.

- Avlägsna plastskydden från utgångarna. Montera de bifogade O-ringarna på pluggarna som levereras med motorn i de utgångar som ej används (fig. 1a). Montera nippeln i utgången och skruva fast flexslangen, täta med loctite 275 (fig. 1b+ fig. 1c). Använd endast flexslangar som tål en konstant temperatur av min. 150°C. Kontrollera att flexslangarna har en tillräcklig inre diameter för att undvika tryckminskning i systemet. Kontrollera läckage.
- Montera de medföljande gummifötterna på kompressorn (fig. 2). Det är möjligt att variera avståndet mellan fötterna beroende på den aktuella monteringen av kompressorn, (se ritningar med varierande måttavstånd på gummifötter). Det är viktigt att kompressorn monteras vertikalt för att undvika skador på gummifötterna. Om kompressorn ska monteras i en annan position, v.g. kontakta JUN-AIR AB för vidare information. Montering av gummifötter inom 90 cm minskar vibrationerna.
- Tillräcklig sval luft i miljön är viktig. Placera kompressorn i ett dammfritt, torrt och svalt, men dock frostfritt rum. Placera ej kompressorn i ett stängt skåp, om det ej finns riktiga ventilationsöppningar i toppen och botten (min. 500 cm² each). Om kompressorn placeras under ett bord, ska det vara en fri höjd på min. 10 cm/3 inch ovanför kompressorn (fig. 3), eller kan det skäras en öppning i bordet av Ø30 cm motsvarande toppen av kompressorn. Placera alltid kompressorn stadigt på golvet.
- Insugningsluften kan levereras från andra ställen (t.ex. utsidan). Nippel och slang monteras i gången överst på insugningsfiltret och leds till den externa luftkällan. Kontrollera att slangarna för insugningen är tillräckliga för att undvika tryckminskning.

Elektriska installationer (endast motor)

Varning!

Ej korrekta elektriska installationer kan leda till elektriska stötar. Den elektriska installationen måste utföras i enlighet med gällande regler och av en fackman.

OBS!

Jordning måste ske av alla AC-modeller under installation. Kondensatorn måste vara jordad, eftersom ojordade kan orsaka elektriska stötar vid beröring. Anslut kompressorn till ett jordat uttag av nominell spänning och kontrollera att säkringen är lämplig, se Tekniska spec. sid. 35.

Viktigt!

Kondensatorn måste jordas.

AC-Version

- För elektrisk installation, se sid. 49.
- Kontrollera motorskylten för frekvens, spänning och kapacitet och att det överensstämmer med spänningen och frekvensen avsedd för kompressorn. Spänningen på motorskylten har följande betydelse: 120/240V (/) betyder att kompressorn kan användas vid 120 eller 240V men det krävs en omkoppling av kablarna i motorn (se eldiagrammet). 220-230V (-) betyder att kompressorn kan användas i intervall om 220 till 230V utan omkoppling av kablarna i motorn.
- Montera beslag under motorn (fig. 4a).
- Montera kondensatorn vertikalt på beslaget (fig. 4b).

DC-Version

- För elektrisk installation, se sid. 50.
- Under installation av DC kompressorn, kontrollera motorskylten för rotationsriktning eftersom det är viktigt att + och – poler är anslutna korrekt (fig. 5). En felanslutning medför, att fläkten roterar i fel riktning och kylningen uteblir. Fläkten kyler ej kompressorn effektivt, vilket orsakar en kortare livslängd av kompressorn. Dessutom, täcks ej kompressorn av garantin.
- En DC kompressor kan kopplas direkt på + och – poler utan överhettningsskydd. För att undvika problem med lufttemperatur och läckage, rekommenderas ett utvändigt relä. Detta relä slår av om kompressorn blir överhettad (se eldiagram för DC motorer).

Användning (endast motor)

- Om kompressorn varit utsatt för extremt låga temperaturer (t.ex. efter transport eller lagring), skall den värmas till rumstemperatur före användning.
- Använd ej kompressorn till vätskekompression och farliga gaser, som bensin, ånga och lösningsmedel.

Viktigt!

Kompressor/vakuumpumpen är endast lämplig för insugning av atmosfärisk luft.

- Avlägsna ej skyddslocket under drift, då det kan orsaka elektriska stötar eller kroppsskador på personer (fig. 6).
- Kontrollera att kompressorn är avsedd för rätt luft/vakuumpåtryck, se Tekniska spec., sid. 37.
- Om kompressorn levereras med behållare, öppna ingångskranen på behållaren och anslut utrustningen.

Installation av motor (endast motor)

Montering av vibrationsdämpare OF301 – 50 Hz

- Montera Unbraco skruv och mutter i vibrationsdämparnas hål, (se fig. 7).
- Drag åt skruvarna, när vibrationsdämparna placerats korrekt, vid skyddslocken på båda sidor av motorn (se fig. 8).
- Montera fast motorn korrekt med 4 M6*10 skruv och mutter.

Inställning av pressostat (kompressor)

Varning!

Om max. tryck överstigs, kan det leda till kortare livslängd. Kontakta JUN-AIR för information om användning vid högre tryck.

- Alla AC och DC kompressorer kan arbeta kontinuerligt till 100%, men 50 % rekommenderas för längre livslängd.
- Använd ej olja till oljefria kompressorer, då det förstör betydande komponenter.
- OF302 kan levereras med en cylinder för vakuum och en för kompression, vänligen kontakta JUN-AIR för vidare information.
- Starta kompressorn på 0/1 kontakten på pressostaten (fig.9). Kompressorn stannar automatiskt på det tryck, som pressostaten är inställt på. Startar ej motorn, kan det bero på tryck i behållaren och kompressorn startar automatiskt när trycket når ned till ca 6 bar/87psi.
- Inställning av arbetstryck (fig. 10):
A: Max. stopptrycksinställning (cut-out)
B: Differenstrycksinställning (cut-in)
Kompressorns starttryck (normalt 6 bar) ställs in med differenstrycksskruven B.
Vrid medurs för lägre starttryck.
Kompressorns stopptryck ställs in med de två skruvarna A. (Starttryck + differenstryck = stopptryck).
Vrid medurs för högre stopptryck.
Från fabriken är kompressorn inställd på drift mellan 6-8 bar (90-120 psi).

Inställning av vakuumstat (vakuum)

Observera!

Vakuumstaten är endast monterad på anläggning med behållare.

Före vakuumstatens inställning, justera den vänstra skruven, se (fig. 11) medurs, tills indikatorn på vänstra skalan är helt uppe och justera högra skruven, så indikatorn på högra skalan är helt nere (fig. 12).

Denna grundläggande inställning medför fortsatt användning och ett minimalt differenstryck på vakuumstaten på ca 150 mbar.

Därefter, sker den exakta justeringen.

Inställning av maximalt vakuum (vänster skruv)

Startvakuum – differensvakuum = stoppvakuum

Nedanstående procedur utförs på basis av den grundläggande inställningen som är beskriven ovan.

1. I praktiken skall vakuumpumpen gå, tills man har uppnått det önskade vakuumet, (se vakuum mätaren).
2. Stanna vakuumpumpen genom att skruva vänstra skruven moturs.
3. Öppna insugningen på behållaren, för att sätta igång den automatiska starten på vakuumpumpen.
4. Stäng insugningen på behållaren, för att sätta igång det automatiska stoppet vid önskat vakuum.
5. Fortsätt ovanstående procedur (1-4), tills vakuumpumpen stannar vid önskat vakuum.

Exempel:

Om det önskade vakuumstoppet är t.ex. 300 mbar, startar vakuumpumpen ej före ett vakuum på ca 450*mbar. (Differensen på 150 mbar motsvarar inställningen på differensskalan).

*450 mbar motsvarar -0,45 på vakuum mätaren.

Felsökning och reparation (alla)

Viktigt!

Bryt strömmen före varje ingrepp i kompressorn. Töm behållaren på luft före varje ingrepp i kompressorinstalleringens trycksystem.

1. Kompressorn startar ej;

- a) Ingen spänning på nätet. Kontrollera säkringar och stickkontakt.
- b) Dålig förbindelse eller brott på kabeln.
- c) Skadad kondensator.
- d) Överhettningsskyddet har stängt av pumpen p.g.a. överhettning. Vid avkylning startar pumpen automatiskt, när en lämplig driftstemperatur är uppnådd. Gå även igenom punkterna beskrivna i del 6.
- e) Kompressorn har ej tömts på luft och står med mottryck på kolvstången. Töm alltid kompressorn på luft efter varje stopp.
- f) Pumpen är blockerad.
- g) Behållaren står under tryck. Kompressorn startar först när trycket når ned till tryckströmbrytarens starttryck. Lufta ur behållaren.

Om vakuumpumpen är utrustad med behållare och vakuumstat:

- h) Vakuum i behållaren. Vakuumpumpen startar, när trycket når det min. tryck som är förinställt. Öppna kranen på behållaren.

2. Kompressorn startar ej, ”brummar” följt av ett klickande ljud (kan ej starta mot högre tryck):

-  a) Otät kontraventil. Montera av flexslangen och kontrollera, om det läcker luft från ventilen. Rengör eller ersätt.

3. Vakuumpumpen startar, utan att luft förbrukas:

- a) Kontrollera kolpackningar. Ersätt vid behov.
-  b) Skadad ventilplatta. Kontakta er JUN-AIR leverantör.
- c) Skadad ingångsport. Ersätt.

Om vakuumpumpen är utrustad med behållare, vakuumfilter eller manometer:

- d) Vakuumfiltret är igentäppt. Rengör eller ersätt filtret.
- e) Otäta kopplingar, slangar eller utrustning. Kontrolleras genom att stänga kranen. Absolut vakuum motsvarar schemat på sid. 52.
- f) Skadad vakuummanometer. Ersätt.

4. Kompressorn går, men trycket stiger ej:

- Insugningsfiltret är igentäppt. Ersätt.
-  Otäta kopplingar, slangar eller tryckluftsutrustning. Kontrollera enheterna med hjälp av såpvatten eller låt kompressorn stå över natten utan strömtillförsel. Trycket får ej överstiga 1 bar.
- Kontrollera kolvpackningarna. Ersätt, om nödvändigt.
- Skadad ventilplatta. Kontakta er JUN-AIR leverantör.
- Täppt kontraventil. Rengör eller ersätt.
-  Läckage i kopplingar, slangar eller pneumatisk utrustning. Kontrollera genom att låta anläggningen stå över natten utan ström. Vakuumpumpen får ej falla till 0 bar.

5. Högt ljud från kompressorn:

- Smuts i kontraventilen. Rengör eller ersätt.
-  **Kompressorn blir mycket varm:**
 - Läckage. Se punkt 4b.
 - Igentäppt vakuumfilter. Se punkt 4a.
 - Den omgivande lufttemperaturen är för hög. Om kompressorn är placerad i ett skåp, se till att det finns tillräcklig ventilation.
 - Kompressorn är överbelastad. Kontrollera att det är rätt modell.

7. Kompressorn startar, utan att luft förbrukas:

- Läckage. Se punkt 4b.

Vakuumpumpen startar, utan att vakuum förbrukas:

- Läckage. Se punkt 4f.

Vakuumpumpen startar och stannar oftare än normalt:

- Läckage. Se punkt 4f.

Vakuumpumpen startar ej vid min.vakuum eller stannar ej vid stoppvakuum:

-  Följande punkter gäller endast enheter med vakuumströmbrytare:
 - Skadad vakuumströmbrytare. Ersätt.
 - Vakuumströmbrytaren är ej korrekt inställd. Justera korrekt.

11. Kompressorn startar eller stannar ej vid max. tryck:

- Skadad tryckströmbrytare. Ersätt.



Test av kontraventil

- Årligen.
- Bryt strömmen och dra ur kontakten.
- Drag i ringen på säkerhetsventilen (fig.17).

Varning:

Högt ljud!

- Låt trycket falla till 0 bar. Trycket avläses på manometern för behållartryck (fig. 12).
- Om kompressorn är monterad med en TÜV-godkänd säkerhetsventil, töms behållaren genom att lossa skruven på säkerhetsventilen (fig. 19).
- Montera av kontraventilen från behållaren (fig. 25).
- Demontera kontraventilen och avlägsna O-ringen från kolven (fig. 26 och 27).
- Rengör kontraventilen.
- Montera nya O-ringar och återmontera kontraventilen (fig.28). (Två O-ringar i kontraventilen).

Förebyggande kompressorunderhåll

	Veckovis	Månadsvis	Årligen
Töm behållaren på kondensvatten. Om autom. dränering är monterat, sker detta automatiskt och dräneringsflaskan töms.	•		
Om utgångsfilter är monterat, kontrollera detta och töm ut vattnet genom att pressa upp den svarta knappen i botten. Om filtret är med autom. dränering, sker detta automatiskt.	•		
Kontrollera ev. läckage på motor, luftfilter, slangar och utrustning och även pumpningstider.		•	
Blås kompressorn ren från damm eller torka av den med en fuktig trasa. Om nödvändigt, använd tvål och trasa för att avlägsna vidhäftande smuts. Damm och smuts hindrar avkylning.		•	
Kontrollera insugningsfiltret. Rengör eller ersätt vid behov.			•
Återplacera ljuddämparen (insugningsfilter), om nödvändigt (fig.13 – lossa luftfiltret genom att använda t.ex. ett större mynt (1) + (14) – återplacera och drag åt luftfiltret genom att använda ett mynt (2)).			•
Kontrollera O-ringen i kontraventilen och ersätt vid behov. OBS! Töm behållaren på luft innan reparation.			•
Kontrollera filter och filterelement för optimal effekt.			•
Prova säkerhetsventilen genom att dra i ringen, när behållaren är under tryck.			•

Ersätt kol på DC motorer: 2000 timmar

OBS! Vakuumpumpar utan behållare levereras ej med vakuumfilter.

Kontrollera pumpningstider (kompressorer)

Pumpningstiden kan ge en indikation på kompressorns tillstånd, under förutsättning, att det ej är läckage i anläggningen, där tryckluften kan läcka ut. Testet utförs enligt följande beskrivning:

1. Töm behållaren på komprimerad luft (manometern visar 0 bar).
2. Stäng avtappningskranen och kontrollera, att dräneringskranen är stängd.
3. Starta kompressorn och kontrollera tiden, tills den stannar igen via pressostaten.

Observera, att tanktrycket är på 8 bar/120 psi, då avvikelser kan ge felaktiga resultat (se Tekn. spec. för pumpningstider).

Viktigt!

Testa alltid kompressorn när den är kall, eftersom det nämnda testvärdet är uppnått vid kallt tillstånd. Är kompressorn varm, kommer uppumpningen att ta väsentligt mycket längre tid och det kan uppstå en feltolkning av resultatet.

Behållare

Behållare tryckprovad vid: 4-25 liter:

24 bar

40-50 liter:

18.3 bar

Bruksanvisning

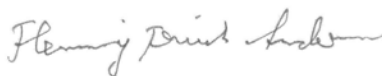
Användning:	Tryckluftsbehållare
Behållarspecifikationer:	Se märkskylt
Installation:	Slangar m.m. skall vara av lämpligt material.
Placering:	Observera driftstemperaturer för kompressorer. Lämna plats för besiktning / underhåll. Behållaren skall stå vågrätt.
Korrosionsskydd:	Håll ytan ren från damm och smuts. Vid ev. skador, repor och dylikt, ytbehandla eller fyll i skadorna för att undvika rostangrepp. Invändig besiktning minst vart 5:e år. Kondensvatten avtappas minst en gång/vecka.
Ombyggnad/reparation:	Svetsning får ej ske på de tryckutsatta delarna.
Säkerhetsventil:	Säkerhetsventilen skall säkra, att PS ej kan överskridas. Säkerhetsventilen får aldrig installeras högre än PS. Kapaciteten på ventilen skall vara beräknad efter det tryck kompressorn levererar. (PS = Behållarens maximala drifttryck)

Överensstämmelseförklaring

OBS: Överensstämmelseförklaringen gäller endast för enheter i drift vid 230V/50Hz, 3x400V/50Hz, 12V DC eller 24V DC.

Tillverkaren JUN-AIR International A/S, bekräftar härmed att produkten i denna bruksanvisning överensstämmer med:

- 87/404/EEC – 90/488/EEC – 93/68/EEC Council Directive i enlighet med enkla tryckbehållare.
- 98/37/EC Machinery Directive.
- 89/336/EEC Council Directive av EMC-direktivet (Electric Magnetic Compatibility).
- 73/23/ Lågspänningsdirektivet.



Flemming Frisch Andersen
Test och Certifierings Adminitator

К сведению пользователя

Рисунки и чертежи компрессора Вы можете найти на странице 49.

Важное вводное замечание

Пожалуйста, перед началом работ ознакомьтесь с нижеприведенными правилами и инструкциями, прилагаемыми к данному изделию. Указанная информация предназначена для обеспечения Вашей безопасности, поэтому ей необходимо неукоснительно следовать. Она также необходима для предотвращения выхода изделия из строя. Неисполнение указанных правил эксплуатации или использование нерекомендованных запасных частей, изготовленных сторонними изготовителями, может привести к поломке изделия и травмам персонала.



ВНИМАНИЕ! Для снижения риска получения удара электрическим током:

Обслуживание изделия может проводить только уполномоченные на это службы. Разборка изделия или попытки самостоятельного его ремонта могут привести к поражению персонала электрическим током. По всем вопросам обслуживания изделия обращайтесь к сертифицированным сервисным службам.



ОСТОРОЖНО! Для снижения риска поражения электрическим током:

- Не подавайте на изделие напряжение, отличающееся от напряжения, указанного на его шильдике.
- Никогда не оставляйте изделие без присмотра, если оно подсоединено к сети.
- Всегда отсоединяйте изделие от сети сразу же после окончания его работы.
- Храните изделие в сухом помещении.
- Не используйте изделие для работы в/около жидкости или в местах, где оно могло бы упасть в воду или на него возможно попадание воды или других жидкостей.
- Не пытайтесь достать изделие, упавшее в воду, без его немедленного отсоединения от сети.
- Данное изделие не имеет всесезонного исполнения. Никогда не работайте на открытом воздухе на дожде или в условиях повышенной влажности.



ОПАСНО! Для снижения риска возникновения пожара или взрыва:

- Не используйте изделие для работы во взрывоопасных помещениях и в местах, где используются аэрозольные соединения.
- Не производите перекачку иных газов, кроме атмосферного воздуха.
- Не производите перекачку горючих жидкостей или их паров.
- Не используйте изделие для работы вблизи открытого огня.



ВНИМАНИЕ! Для предотвращения травматизма:

- Помните, что сжатый воздух может быть опасен, поэтому не направляйте поток сжатого воздуха в сторону Вашего тела.
- Всегда держите компрессор вне зоны досягаемости детей.
- Никогда не используйте изделие, если у него поврежден силовой кабель или вилка, после падения изделия, его повреждения или попадания в воду. Верните изделие в сервис-центр для его обследования или ремонта.
- Держите силовой кабель вне зоны высокой температуры.
- Никогда не ограничивайте доступ воздуха к вентилятору. Убедитесь в том, что все вентиляционные отверстия в изделии свободны.
- Никогда не просовывайте пальцы или другие предметы в вентиляционные отверстия.
- Изделие имеет тепловую защиту, поэтому оно может автоматически запускаться после устранения перегрева.
- Используйте при работе защитные очки.
- Используйте изделие для работы в хорошо вентилируемых помещениях.

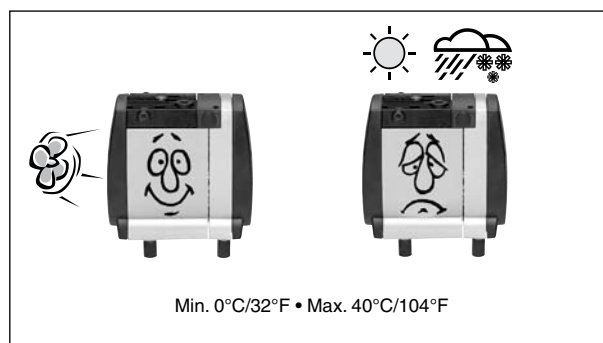
- Не используйте в изделии никакие элементы, не рекомендованные для использования со сжатым воздухом.
- Поверхности компрессора могут сильно нагреваться, поэтому не касайтесь компрессора в процессе его работы.

Невыполнение указанных выше мер безопасности может привести к серьезным травмам персонала, в том числе со смертельным исходом.



Важное замечание! Общие рекомендации по работе с изделием

- Защищайте компрессор от дождя, повышенной влажности, изморози и пыли.
- Изделия серии OF300 спроектированы и рекомендованы для эксплуатации при максимальных давлениях, указанных в технических характеристиках (см. страницы 36-45).
- Не используйте компрессор при температурах окружающего воздуха выше 40 град. Цельсия (104 град. Фаренгейта) и ниже 0 град. Цельсия (32 град. Фаренгейта).
- При неисправности силового кабеля компрессора торговый агент компании JUN-AIR или иной квалифицированный персонал должны произвести ремонт кабеля.



Гарантийные обязательства

При условии выполнения инструкций по эксплуатации, компания JUN-AIR International A/S гарантирует отсутствие дефектов в материалах и при изготовлении приобретенного Вами компрессора в течение гарантийного срока 2 года.

Гарантийный срок ресивера 5 лет.

Гарантии не распространяются на повреждения, вызванные нарушением правил эксплуатации, использованием изделий не по назначению, неправильным ремонтом или использованием не оригинальных запасных частей.

Затраты на транспортировку запасных частей или оборудования не входят в условия гарантийных обязательств.

В общем случае действуют условия, указанные в договоре покупки и поставки оборудования компании JUN-AIR.

Компания JUN-AIR International A/S оставляет за собой право на внесение изменений в технические характеристики и конструкцию компрессора.

Замечания относительно данного Руководства

Данное Руководство по эксплуатации относится как к компрессорам, так и к вакуум-насосам серии OF300, поэтому тексты для них в целом идентичны, однако в случае расхождений используются следующие символы:



= Информация относится только к компрессорам



= Информация относится только к вакуум-насосам

Содержимое упаковочного ящика для двигателя

Приобретенный Вами компрессор/вакуум-насос должен быть доставлен в чистом и неповрежденном упаковочном ящике, в противном случае Вам следует немедленно обратиться к Вашему торговому агенту (дистрибьютору). Ящик должен содержать следующее:

- Двигатель OF300 – 1 шт.
- Набор в соответствии со спецификацией, см. стр.47
- Конденсатор – 1 шт.
- Руководство по эксплуатации – 1 шт.

Монтаж двигателя

Приобретенный Вами двигатель JUN-AIR очень прост в управлении. Соблюдение указанных ниже простых правил эксплуатации гарантирует многолетний срок службы Вашего двигателя.

- Произведите визуальный осмотр двигателя компрессора на предмет выявления поломок, вызванных его транспортировкой, и при их наличии немедленно свяжитесь с компанией JUN-AIR.

Осторожно!

Во избежание удара электрическим током не устанавливайте компрессор в местах, где возможен его контакт с водой и другими жидкостями. Для работы в условиях влаги компрессору требуется дополнительная защита.

- Удалите пластмассовые заглушки из выходных отверстий. Установите прилагаемые к компрессору уплотнительные кольца на заглушках, в неиспользуемые выходные отверстия компрессора (см. рисунок 1а). Установите штуцер в выходном отверстии и подсоедините воздушную магистраль, закрепив ее с помощью клея Loctite 620 (см. рисунки 1b + 1c). При монтаже используйте только трубки высокого давления, способные работать при минимальной температуре 150°C. Убедитесь в том, что трубки имеют достаточный диаметр, позволяющий избежать потери давления в системе. Убедитесь в отсутствии утечек в системе.
- Установите прилагаемые к компрессору ножки (см. рисунок 2). В зависимости от реальных условий установки компрессора возможно изменение расстояния между ножками (см. рисунок, иллюстрирующий различное положение ножек). Важно, чтобы во избежание повреждения резиновых ножек компрессор стоял вертикально. При необходимости установки компрессора в иные положения обращайтесь в компанию JUN-AIR для получения дополнительных рекомендаций. Установите резиновые ножки в 90 мм направляющую для уменьшения вибрации.
- Очень важно обеспечить достаточное охлаждение компрессора. Установите его в не запыленном, сухом и прохладном (но не промерзающем!) помещении. Не устанавливайте компрессор в закрытый ящик, в котором отсутствуют вентиляционные отверстия в крышке и дне. Минимальная площадь вентиляционных отверстий в крышке или дне ящика – 500 кв. см или 77,5 кв. дюйма в каждом. Если компрессор устанавливается под рабочим столом, то свободное расстояние от него до столешницы должно быть не

менее 10 см или 3 дюйма (см. рисунок 3), или же в столешнице следует вырезать отверстие диаметром 30 см или 11,8 дюйма над верхней частью компрессора. Убедитесь в том, что компрессор прочно стоит на полу.

- Всасываемый воздух может доставляться из иного места (например, снаружи здания). Штуцер и шланг при этом должны устанавливаться на резьбе в верхней части входного фильтра, и вести к внешнему воздухозабору. Убедитесь в том, что входные шланги обеспечивают должные характеристики.

Электромонтаж двигателя

Осторожно!

Неправильное подключение двигателя к электросети может привести к удару электрическим током, поэтому оно должно производиться только квалифицированным электротехническим персоналом в соответствии с действующими на месте установки компрессора инструкциями.

Внимание!

Заземление всех моделей изделия, работающих на переменном токе, должно производиться при их монтаже. Конденсатор должен быть заземлен, в противном случае прикосновение к двигателю может привести к удару электрическим током. Подключите двигатель к заземленной розетке, убедившись в правильности выбора напряжения и параметров плавкого предохранителя (см. технические характеристики на странице 35).

Модели с питанием от сети переменного тока

- Схема электрических соединений приведена на странице 49.
- Проверьте на шильдике, укрепленном на двигателе, значения частоты, напряжения и емкости конденсатора и убедитесь в том, что эти параметры соответствуют параметрам сети. Указанное на двигателе напряжение 120/240 В означает, что двигатель может работать при напряжении 120 или 240 В, что, однако, требует дополнительных проводных соединений внутри двигателя (см. схему электрических соединений). Указанное на двигателе напряжение 220-230 В означает, что двигатель может работать в диапазоне напряжений 220 – 230 В без дополнительных внутренних соединений.
- Установите скобу крепления конденсатора под двигателем (см. рисунок 4а).
- Вертикально установите конденсатор в скобу крепления (см. рисунок 4b).

Модели с питанием постоянным током

- Схема электрических соединений приведена на странице 50.
- При монтаже двигателя постоянного тока следует обратить внимание на указатель направления вращения, приведенный на шильдике, поскольку очень важно правильно подключить положительный и отрицательный полюса двигателя (см. рисунок 5). В противном случае вентилятор двигателя будет вращаться в неправильном направлении и не будет охлаждать его, что приведет к снижению срока службы компрессора и утере силы гарантийных обязательств.
- Двигатели постоянного тока могут непосредственно подсоединяться к положительному и отрицательному полюсам без тепловой защиты. В случае высоких

температур и наличии утечек мы рекомендуем Вам использовать внешнее реле, которое будет отключать двигатель при его перегреве (см. схему электрических соединений двигателей постоянного тока).

Процесс работы двигателя

- Если температура двигателя ниже температуры окружающего воздуха (например, после его транспортировки или длительного хранения вне помещения), то перед включением двигателя дайте ему возможность прогрева до комнатной температуры.
- Не используйте компрессор для сжатия жидкостей или опасных газов, таких как пары бензина или растворителей.

Важное замечание

Компрессор/вакуум-насос предназначены исключительно для работы с атмосферным воздухом

- Не снимайте защитные кожуха в процессе работы, поскольку это может привести к удару током или травматизму (см. рисунок 6).
- Убедитесь в том, что двигатель выбран правильно и обеспечивает нужную подачу воздуха или степень разрежения (см. технические характеристики на странице 37).
- Если изделие поставляется с ресивером, то откройте выходной клапан и подсоедините его к ресиверу.

Подготовка двигателя к работе

Монтаж антивибрационных амортизаторов (модель OF301-50 Гц)

- Вставьте болты и гайки в отверстия амортизаторов (см. рисунок 7).
- Затяните болты после их установки в нужное положение с обеих сторон двигателя (см. рисунок 8).
- Закрепите двигатель в правильном положении с помощью 4 болтов М6 х 10 и 4 гаек.

Регулировка датчика давления в компрессоре

Внимание!

Превышение максимально допустимого давления приводит к сокращению срока службы изделия. Обращайтесь в компанию JUN-AIR по вопросу работы изделия при повышенных давлениях.

- Все модели изделий с питанием переменным и постоянным током могут работать в непрерывном режиме, однако для увеличения срока службы рекомендуется использовать их в полунепрерывном (на 50%) режиме.
- Не смазывайте двигатель маслом, поскольку это может привести к разрушению важных его элементов.
- Модель изделия OF302 может поставляться с одним цилиндром для создания разрежения, и одним цилиндром – для создания давления. Для получения дополнительной информации об этом обращайтесь в компанию JUN-AIR.

- Для запуска компрессора используйте переключатель 0/1 на реле давления (рис. 9). Компрессор будет автоматически отключаться при достижении давлением предварительно установленного значения. Если двигатель не запускается, то это может быть вызвано наличием давления в ресивере, причем двигатель автоматически запустится при снижении давления в нем до 6 бар (или 87 фунт на кв. дюйм).

- Порядок регулировки давления (см. рисунок 10):

A: Регулировка максимального давления (давления отключения)

B: Дифференциальная регулировка (давления включения)

Давление включения (обычно равное 6 бар) устанавливается путем регулировки с помощью специального винта B, причем его поворот по часовой стрелке будет приводить к снижению этого давления. Давление выключения устанавливается с помощью двух винтов A (Давление включения + дифференциальное давление = давление отключения). Для увеличения давления отключения следует поворачивать указанные выше винты по часовой стрелке.

Переключатель обычно устанавливается на предприятии-изготовителе на давление 6-8 бар (или приблизительно на 90-120 фунта на кв. дюйм).

Регулировка датчика давления в вакуум-насосе

Внимание!

Датчик разрежения устанавливается только на изделиях, имеющих ресивер

Перед регулировкой датчика разрежения (вакуума) следует произвести регулировку с помощью левого винта (см. рисунок 11), вращая его по часовой стрелке таким образом, чтобы индикатор на левой шкале показывал максимальное значение, а с помощью правого винта – так, чтобы индикатор на правой шкале показывал минимальное значение (см. рисунок 12). Результатом этой регулировки становится непрерывная работа изделия при минимальном дифференциальном давлении датчика разрежения (приблизительно 150 мбар). Впоследствии может быть проведена более точная регулировка.

Регулировка максимального разрежения (с помощью левого винта)

Начальное разрежение – дифференциальное разрежение = конечное разрежение

Описанная ниже процедура основана на рассмотренной выше общей процедуре регулировки.

1. На практике вакуум-насос будет работать до тех пор, пока не будет достигнута установленная степень разрежения (см. вакуумный манометр).
2. Отключите вакуум-насос, вращая левый винт против часовой стрелки.
3. Откройте входной патрубок на ресивере для автоматического запуска вакуум-насоса.
4. Закройте входной патрубок для автоматического останова вакуум-насоса при требуемой степени разрежения.
5. Повторяйте операции по пп. 1 – 4 до тех пор, пока вакуум-насос не остановится при требуемой степени разрежения.

Пример:

Если требуемая степень разрежения составляет, например, 300 мбар, то вакуум-насос не начнет работать до тех пор, пока давление не достигнет приблизительно 450 мбар* (Разница в давлении 150 мбар соответствует регулировке по дифференциальной шкале).

* 450 мбар соответствуют показанию -0.45 на вакуумном манометре.

Выявление неисправностей и ремонт изделия

Важное замечание

Перед демонтажом любой части изделия следует выключить его и отсоединить от источника электропитания. Спустите воздух из ресивера перед демонтажом любой части компрессора.

1. Компрессор не запускается:

- a) Отсутствие напряжения в сети. Проверьте плавкие предохранители и вилку.
- b) Обрыв или поломка соединительных проводов электропитания.
- c) Неисправность конденсатора.
- d) Автоматическое срабатывание системы тепловой защиты вследствие перегрева. После охлаждения компрессор автоматически запустится (см. раздел 6).
- e) Компрессор не разгружен и на поршень действует противодействие. Убедитесь в том, что компрессор разгружается всякий раз при его остановке.
- f) Насос заблокирован.
- g) Давление в ресивере слишком велико для активации датчика давления, который сработает после снижения давления. Выпустите воздух из ресивера.

Если к вакуум-насосу подсоединен ресивер и датчик разрежения:

- h) Разрежение в ресивере. Вакуум-насос включится, когда степень разрежения достигнет минимального уровня, предварительно установленного на датчике разрежения. Откройте входной патрубок ресивера.

2. Компрессор не запускается, издает гудящие звуки с последующими щелчками (не может запуститься из-за высокого давления):

- a) Пропускающий обратный клапан. Удалите гибкую трубку давления и попытайтесь выяснить, является ли клапан причиной утечек воздуха. Если это так, то следует почистить или заменить его.

3. Вакуум-насос работает, но неэффективно всасывает воздух:

- a) Проверьте поршневые прокладки. При необходимости замените их.
- b) Дефектная пластина клапана. Обращайтесь к дистрибьютору компании JUN-AIR.
- c) Дефектный клапан впускного патрубка. При необходимости замените его.

Если к вакуум-насосу подсоединен ресивер и датчик разрежения:

- d) Засорен вакуумный фильтр. Очистите или замените его.

- e) Утечки в соединительных элементах. Проверьте наличие утечек с помощью мыльной воды или устанавливая изделие в отсоединенном от воздушной магистрали состоянии. При этом падение давления не должно превышать 1 бар.
- f) Проверьте поршневые прокладки и при необходимости замените их.

4. Компрессор работает, но давление не увеличивается:

- a) Засорен входной фильтр. Очистите или замените фильтр.
- b) Утечки в соединительных элементах, трубках и пневматических узлах. Проверьте наличие утечек с помощью мыльной воды или оставляя компрессор с накаченным ресивером без нагрузки на всю ночь. При этом падение давления не должно превышать 1 бар
- c) Проверьте поршневые прокладки. При необходимости замените их.
- d) Дефектная пластина клапана. Обращайтесь к дистрибьютору компании JUN-AIR.
- e) Неисправность обратного клапана, создающего ограничение потока воздуха.

- f) Утечки в соединительных элементах. Проверьте наличие утечек с помощью мыльной воды или оставляя вакуум-насос с разреженным ресивером без нагрузки на всю ночь. При этом разрежение не должно приближаться к 0 бар.

5. От компрессора исходит громкий шум:

- a) Загрязнение или выход из строя обратного клапана. При необходимости очистите или замените его.

6. Двигатель сильно нагревается:

- a) Наличие утечки воздуха (см. п. 4b).
- b) Засорение вакуумного фильтра (см. п. 4a).
- c) Слишком высокая температура окружающего воздуха. Обеспечьте соответствующую вентиляцию, если вакуум-насос установлен в шкафу.
- d) Перегрузка. Убедитесь в том, что выбранная модель изделия соответствует рабочей нагрузке.

7. Компрессор включается при отсутствии нагрузки:

- a) Наличие утечки воздуха (см. п. 4b).

8. Вакуум-насос включается, когда разрежение не требуется:

- a) Наличие утечки воздуха (см. п. 4f).

9. Вакуум-насос включается и останавливается чаще, чем нужно:

- a) Наличие утечки воздуха (см. п. 4f).

10. Вакуум-насос не включается при минимальном разрежении или не выключается при максимально заданном разрежении:

Последующие пункты относятся только к изделиям, имеющим вакуумный манометр:

- a) Дефектный датчик разрежения. При необходимости замените его.
- b) Датчик разрежения неправильно отрегулирован. Произведите правильную его регулировку.

11. Компрессор не включается при минимальном давлении или не выключается при максимально заданном давлении:

- a) Дефектный датчик давления. Замените его.

Проверка обратного клапана

- Производится раз в год.
- Выключите компрессор и отсоедините сетевую вилку.
- Потяните за кольцо на конце предохранительного клапана (рис. 17).

Осторожно!

Громкий шум!

- Сбросьте давление до нуля. Давление в ресивере считывается с манометра (рис. 12).
- Если компрессор монтируется с рекомендованным TUV предохранительным клапаном, то ресивер освобождается от воздуха путем откручивания винта на конце предохранительного клапана.
- Демонтируйте обратный клапан ресивера (рисунок 25).
- Разберите обратный клапан и снимите уплотнительное кольцо с поршня (см. рис. 26 и 27).
- Очистите обратный клапан.
- Установите новые уплотнительные кольца и вновь соберите обратный клапан (рисунок 28). В обратном клапане имеется два уплотнительных кольца.

Профилактическое техническое обслуживание изделий

	Раз в неделю	Раз в месяц	Раз в год
Удаление конденсата из ресивера. Если изделие оснащено устройством автоматического дренажа конденсата, то это будет происходить автоматически, однако емкость под конденсат должна быть пуста.	●		
Если на компрессор установлен выходной фильтр, то проверьте и удалите влагу путем нажатия черной кнопки на дне. Если изделие оснащено устройством автоматического дренажа конденсата, то это будет происходить автоматически.	●		
Проверка двигателя, воздушных магистралей, шлангов и оборудования на предмет выявления утечки, а также проверка времени набора давления.		●	
Очистка или протирка изделия с помощью мягкой смоченной матерчатой салфетки. При необходимости удаления прилипших загрязнений используйте смоченную в керосине матерчатую салфетку. Удаление пыли и грязи для предотвращения перегрева двигателя.		●	
Проверка входного фильтра. Очистка или его замена при необходимости.			●
Замена шумоглушителя во входном фильтре (рисунок 13 – Ослабление воздушного фильтра с помощью монеты (1), рисунок 14 - Замена и закрепление воздушного фильтра с помощью монеты (2)).			●
Проверка уплотнительного кольца в обратном клапане. При необходимости его замена.			●
Проверка фильтра и его элементов на оптимальную эффективность.			●
Проверка предохранительного клапана путем плавного мягкого натяжения кольца при давлении в ресивере.			●

Замена угольных щеток в двигателях постоянного тока – через каждые 2000 часов работы.

Пожалуйста, обратите внимание на то, что вакуум-насосы без ресивера не снабжаются вакуумным фильтром.

Проверка времени набора давления в компрессоре

Время набора давления характеризует состояние компрессора при условии отсутствия утечек воздуха из системы. Проверьте компрессор следующим образом:

1. Выпустите воздух из ресивера (при этом давление на манометре должно быть равным нулю).
2. Закройте выходной патрубок на ресивере и проверьте, закрыт ли дренажный вентиль.
3. Включите компрессор и замерьте время до момента его выключения.

Убедитесь в том, что давление в ресивере стало 8 бар (120 фунтов на кв. дюйм), поскольку отклонение от этого значения может свидетельствовать о неправильных результатах (значение времени набора см. в технических характеристиках).

Важное замечание

Проверку компрессора с точки зрения времени набора давления производите в холодном состоянии, поскольку в нагретом состоянии это время гораздо больше, что, следовательно, может привести к неправильным результатам

Сосуд давления

Испытан под давлением: 4-25 литров:

24 бар

40-50 литров:

18,3 бар

Рекомендации по применению

Применение:	Ресивер для сжатого воздуха.
Технические характеристики ресивера:	См. шильдик
Монтаж ресивера:	Все трубы и т.д. должны быть изготовлены из соответствующих материалов.
Размещение ресивера:	Следите за рабочей температурой ресивера. Убедитесь в том, что для ресивера имеется достаточно большое помещение для проведения проверок и технического обслуживания. Ресивер должен устанавливаться только в горизонтальном положении.
Защита от коррозии:	Уход за поверхностью ресивера должен производиться в соответствии с установленными правилами. Проверка внутренних поверхностей ресивера должна производиться не реже чем один раз в 5 лет. Слив конденсата должен производиться не реже одного раза в неделю.

Периодическая замена

компонентов/ремонт ресивера: Сварочные работы на герметических частях ресивера не допускаются.

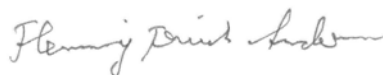
Предохранительный клапан: Гарантирует срабатывание при превышении максимально допустимого давления. Регулировка этого клапана на давление, превышающее максимально допустимое, воспрещается. Пропускная способность этого клапана должна рассчитываться исходя из производительности компрессора, соединенного с данным ресивером.

Сертификат соответствия

ПРИМЕЧАНИЕ: Сертификат соответствия распространяется только на изделия, работающие от переменного напряжения 230 В/ 50 Гц, 3 х 400 В/ 50 Гц, а также от постоянного напряжения 12 и 24 В.

Производитель компрессора, компания JUN-AIR International A/S гарантирует соответствие указанного в данном Руководстве по эксплуатации изделия требованиям:

- Директив 87/404/EEC, 90/488/EEC и 93/68/EEC, распространяющихся на простые сосуды давления
- Директив 98/37/EC, распространяющихся на меры безопасности в машиностроении
- Директивы 89/336/EEC, распространяющейся на электромагнитную совместимость.
- Директивы 73/23/EEC, распространяющейся на низковольтную аппаратуру



Flemming Frisch Andersen
менеджер по качеству

Technical data

Motor size		Motor OF301										
Voltage	Volt	100	100	120	200	200	230	230	3x400*	3x400*	12	24
Frequency	Hz	50	60	60	50	60	50	60	50	60	DC	DC
Power	HP	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33
	kW	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24
Displacement	l/min	54	68	68	54	68	54	68	54	68	69	69
	CFM	1,91	2,40	2,40	1,91	2,40	1,91	2,40	1,91	2,40	2,44	2,44
FAD @ 8 Bar ***	l/min	20	23	23	20	23	20	23	20	23	20	20
	CFM	0,71	0,81	0,81	0,71	0,81	0,71	0,81	0,71	0,81	0,71	0,71
Max. pressure**	Bar	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
	PSI	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
Max. current	Amps	4,5	4,5	4,2	2,6	2,4	2,1	2,2	0,8	0,8	27	14
Weight	Kg	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
	Lbs	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
Dimensions (l x w x h)	mm	230 x 140 x 240									285 x 140 x 240	
	Inch	9.0 x 5.5 x 9.5									11.5 x 5.5 x 9.5	
Noise level @ 1 m	dB(a)	65	66	66	65	66	65	66	65	66	68	68

Motor size		Motor OF302										
Voltage	Volt	100	100	120	200	200	230	230	3x400*	3x400*		
Frequency	Hz	50	60	60	50	60	50	60	50	60		
Power	HP	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60		
	kW	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44		
Displacement	l/min	108	138	138	108	138	108	138	108	138		
	CFM	3,81	4,87	4,87	3,81	4,87	3,81	4,87	3,81	4,87		
FAD @ 8 Bar ***	l/min	38	44	44	38	44	38	44	38	44		
	CFM	1,34	1,55	1,55	1,34	1,55	1,34	1,55	1,34	1,55		
Max. pressure**	Bar	8	8	8	8	8	8	8	8	8		
	PSI	120	120	120	120	120	120	120	120	120		
Max. current	Amps	7,5	8,7	6,6	4,1	4,6	3,4	3,8	1,4	1,4		
Weight	Kg	13	13	13	13	13	13	13	13	13		
	Lbs	29	29	29	29	29	29	29	29	29		
Dimensions (l x w x h)	mm	315 x 140 x 240										
	Inch	12.5 x 5.5 x 9.5										
Noise level @ 1 m	dB(a)	65	66	66	65	66	65	66	65	66		

* Neutral is required

Technical modifications reserved

Model		Motor OF301 vacuum										
Voltage	Volt	12	24	120	230	230	3x400*	3x400*				
Frequency	Hz	DC	DC	60	50	60	50	60				
Power	HP	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33				
	kW	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24				
Displacement	l/min	69	69	68	54	68	54	68				
	CFM	2,44	2,44	2,40	1,91	2,40	1,91	2,40				
Dead end	l/min	100	100	100	100	100	100	100				
	CFM	3,53	3,53	3,53	3,53	3,53	3,53	3,53				
Max. current	Amps	27	14	4,2	2,1	2,2	0,8	0,8				
Weight	Kg	10	10	10	10	10	10	10				
	Lbs	22	22	22	22	22	22	22				
Dimensions (l x w x h)	mm	281 x 139 x 239										
	Inch	11,1 x 5,5 x 9,4										
Noise level @ 1 m	dB(a)	63	63	61	60	61	60	61				

Model		Motor OF302 vacuum										
Voltage	Volt	120	230	230	3x400*	3x400*						
Frequency	Hz	60	50	60	50	60						
Power	HP	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60						
	kW	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44						
Displacement	l/min	138	108	138	108	138						
	CFM	4,87	3,81	4,87	3,81	4,87						
Dead end	l/min	100	100	100	100	100						
	CFM	3,53	3,53	3,53	3,53	3,53						
Max. current	Amps	6,6	3,4	3,8	1,4	1,4						
Weight	Kg	13	13	13	13	13						
	Lbs	29	29	29	29	29						
Dimensions (l x w x h)	mm	312 x 139 x 238										
	Inch	12,3 x 5,5 x 9,4										
Noise level @ 1 m	dB(a)	61	60	61	60	61						

Motor size		Motor OF322										
Voltage	Volt	120	230	230	3x230*	3x230*	3x400*	3x400*				
Frequency	Hz	60	50	60	50	60	50	60				
Power	HP	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60				
	kW	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44				
Displacement	l/min	84	67	84	67	84	67	84				
	CFM	2,97	2,37	2,97	2,37	2,97	2,37	2,97				
FAD @ 8 Bar ***	l/min	44	40	44	40	44	40	44				
	CFM	1,55	1,41	1,55	1,41	1,55	1,41	1,55				
Max. pressure**	Bar	12	12	12	12	12	12	12				
	PSI	175	175	175	175	175	175	175				
Max. current	Amps	8,4	3,8	4,4	3,0	2,5	1,6	1,4				
Weight	Kg	13	13	13	13	13	13	13				
	Lbs	29	29	29	29	29	29	29				
Dimensions (l x w x h)	mm	320 x 140 x 240										
	Inch	12.5 x 5.5 x 9.5										
Noise level @ 1 m	dB(a)	72	72	72	72	72	72	72				

* Neutral is required

Technical modifications reserved

Motor size		Motor OF311			Motor OF312							
Voltage	Volt	120	230	230	120	230	230					
Frequency	Hz	60	50	60	60	50	60					
Power	HP	0,33	0,33	0,33	0,60	0,60	0,60					
	kW	0,24	0,24	0,24	0,44	0,44	0,44					
Displacement	l/min	84	67	84	168	134	168					
	CFM	2,97	2,37	2,97	5,93	4,73	5,93					
FAD @ 8 Bar ***	l/min	34	26	34	64	58	64					
	CFM	1,20	0,92	1,20	2,26	2,05	2,26					
Max. pressure**	Bar	6	6	6	6	6	6					
	PSI	90	90	90	90	90	90					
Max. current	Amps	4,7	2,6	2,7	8,0	3,4	3,8					
Weight	Kg	10	10	10	13	13	13					
	Lbs	22	22	22	29	29	29					
Dimensions (l x w x h)	mm	230 x 140 x 240			320 x 140 x 240							
	Inch	9.0 x 5.5 x 9.5			12.5 x 5.5 x 9.5							

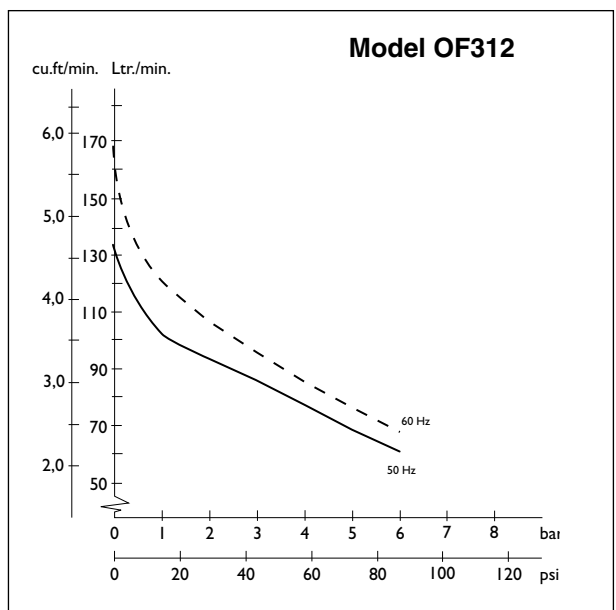
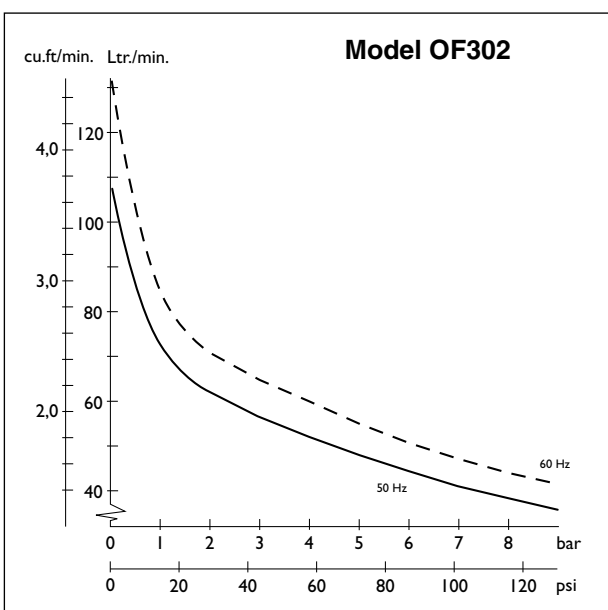
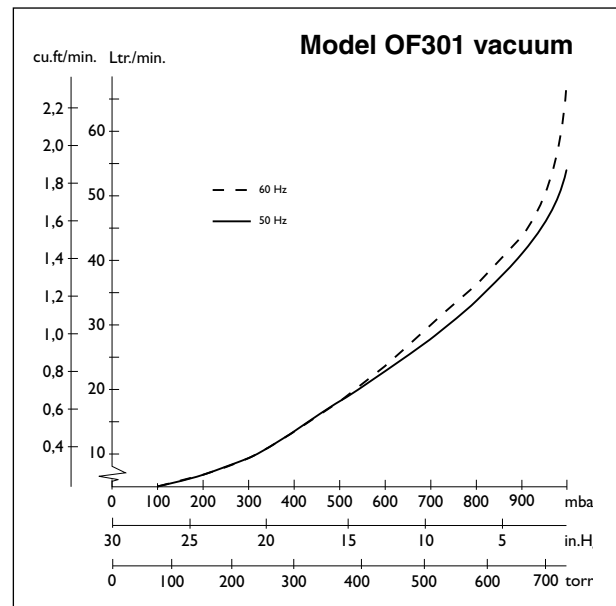
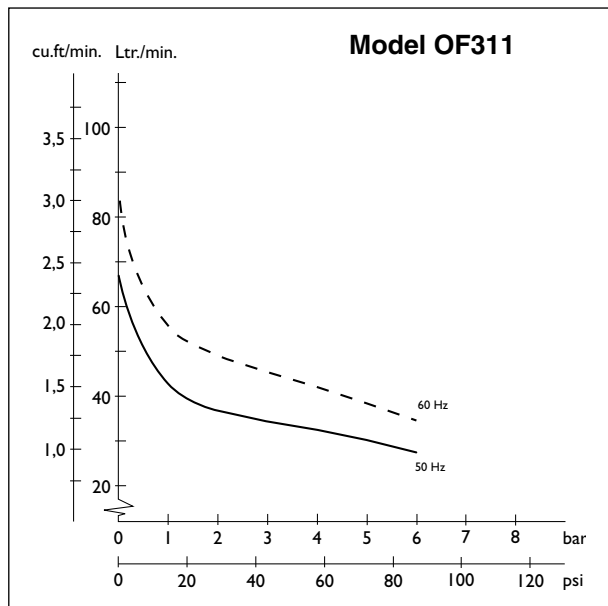
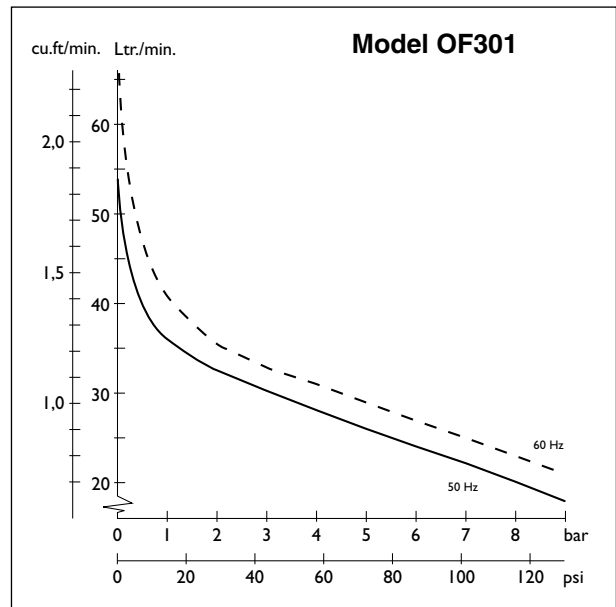
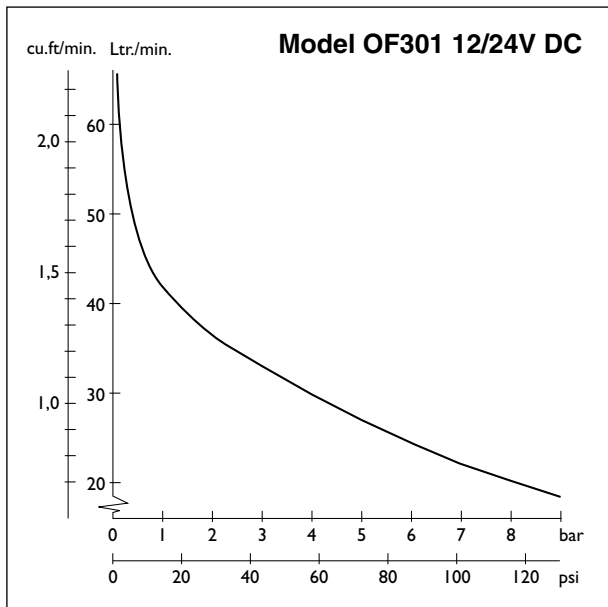
Model			OF301 - 4B	OF302 - 4B	OF302 - 15B	
Tank size	liter		4	4	15	
	US gallon		1,1	1,1	4,0	
Weight	kg		19	22	25	
	lbs		42	49	55	
Dimensions (l x w x h)	mm		390 x 310 x 350	390 x 320 x 350	380 x 380 x 530	
	Inch		15,5 x 12,5 x 13,5	15,5 x 12,5 x 13,5	15,0 x 15,0 x 21,0	
Pumping time (0-8 bar/0-120 psi)	@ 50 Hz	sec.	90	45	165	
	@ 60 Hz	sec.	75	40	135	
Noise level @ 1 m	@ 50 Hz	dB(a)	65	65	65	
	@ 60 Hz	dB(a)	66	66	66	

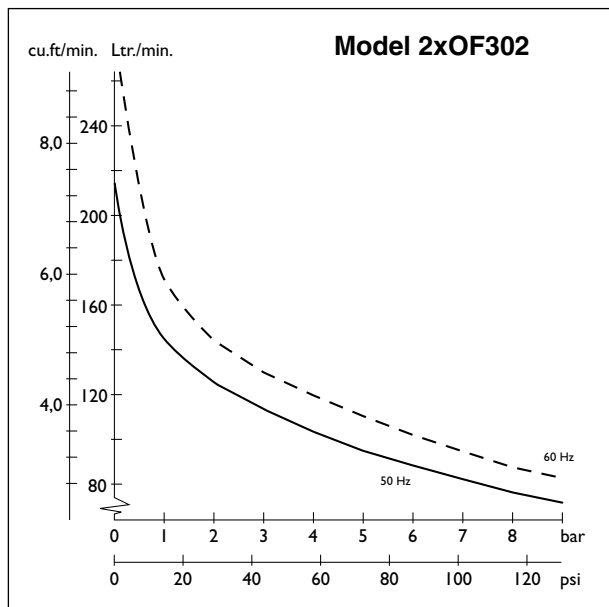
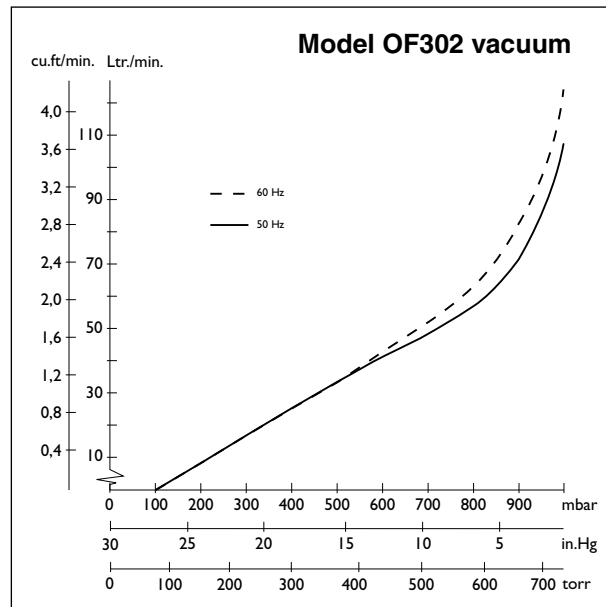
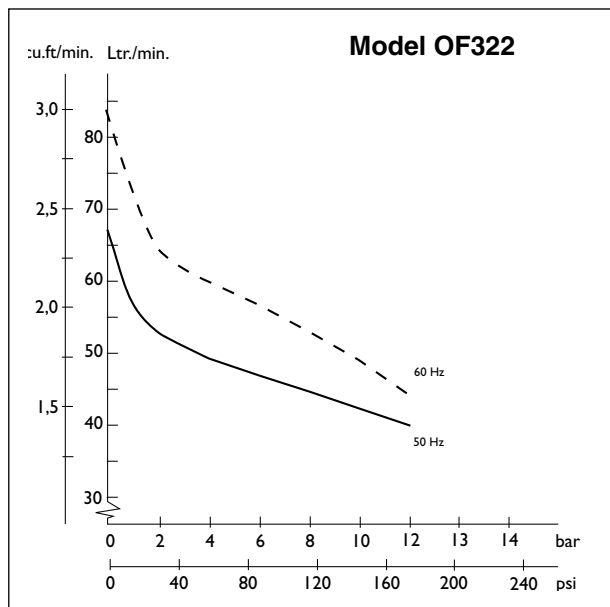
Model			OF302 - 25B	OF302 - 25BD2**	2*OF302 - 40B	2*OF302-40BD2**
Tank size	liter		25	25	40	40
	US gallon		6,6	6,6	10,6	10,6
Weight	kg		28	33	46	59
	lbs		62	73	101	130
Dimensions (l x w x h)	mm		380 x 380 x 610	510 x 460 x 610	560 x 450 x 610	560 x 540 x 630
	Inch		15,0 x 15,0 x 24,0	20,0 x 18,0 x 24,0	22,0 x 18,0 x 24,0	22,0 x 21,0 x 25,0
Pumping time (0-8 bar/0-120 psi)	@ 50 Hz	sec.	270	325	220	260
	@ 60 Hz	sec.	225	250	180	220
Noise level @ 1 m	@ 50 Hz	dB(a)	65	65	68	68
	@ 60 Hz	dB(a)	66	66	69	69

** Displacement is reduced by approx. 18-20% on units with dryer (D). Min. pressure required to operate dryer: 6 bar
 Technical modifications reserved.

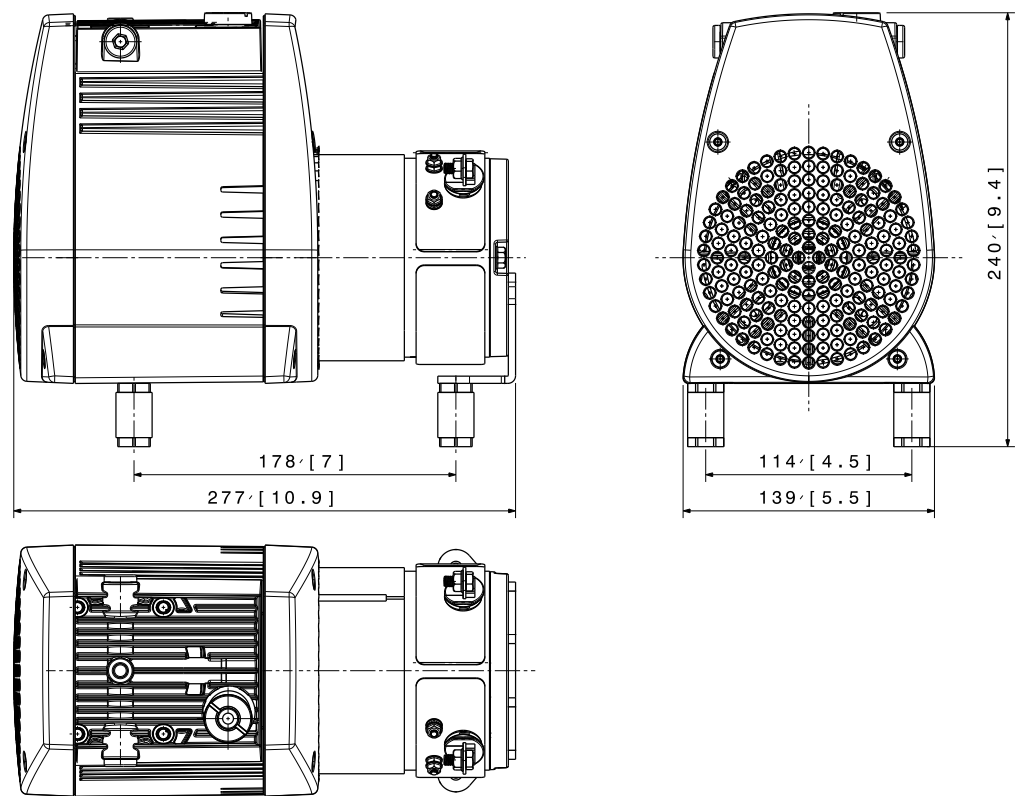
The figures in the tables are based on the unit working in fairly clean air, at ambient temperatures around 20-40°C, relative humidity near 50% and operating at sea level. The performance of the product will be adversely effected at high altitudes. For further information on the wirings isolations class: See data table on the motor.

Translations					
English	German	French	Spanish	Dutch	Danish
Voltage	Spannung	Voltage	Voltaje	Voltage	Spænding
Frequency	Frequenz	Fréquence	Frecuencia	Frequentie	Frekvens
Motor HP	Motor HP	Moteur CV	Motor CV	Motor HP	Motor HK
Displacement	Ansaugleistung	Débit	Aire aspirado	Capaciteit	Ydelse
Max. pressure	Max. Druck	Pression de service max.	Presión de régimen máx.	Max. druk	Max. arbejdstryk
Max. current	Stromverbrauch	Consommation	Corriente máxima	Max. stroom	Strømforbrug
Tank size	Behältervolumen	Volume réservoir	Volumen de tanque	Tankvolume	Beholderstørrelse
Weight	Gewicht	Poids	Peso	Gewicht	Vægt
Dimensions (l x w x h)	Abmessungen (l x b x h)	Dimensions (l x p x h)	Dimensiones (l x a x h)	Afmetingen (l x w x h)	Dimensioner (l x b x h)
Noise level	Schallemissionen	Niveau sonore	Nivel de ruido	Geluidsniveau	Lydniveau
Pumping time	Pumpzeit	Temps de refoulement	Tiempo de bombeo	Pomptijd	Oppumpningstid
Neutral is required	Null-leiter ist erforderlich	Neutre nécessaire	Neutro necesario	Neutraal noodzakelijk	N-leder kræves
Displacement is reduced by approx. 18-20% on units with dryer (D). Min. pressure required to operate dryer: 6 bar	Bei Kompressoren mit Adsorptionstrockner reduziert sich die effektive Luftliefermenge um 18-20% (D). Mindestarbeitsdruck für den Luft-trockner beträgt 6 bar	Le débit est réduit de 18-20% pour les unités avec sécheur d'air (D) Pression min. 6 bar	Le capacidad se reduce con 18-20% para las unidades con secador de aire (D)	Bij systemen met droger is de capaciteit ca. 18-20% lager (D). Min. benodigde druk voor de droger: 6 bar	Ydelsen reduceres med ca. 18-20% på kompressorer med tørrer (D). Min. tryk til drift af tørrer: 6 bar
Technical modifications reserved	Technische Änderungen vorbehalten	Droits réservés pour modifications techniques	Reservamos el derecho a cambiar estas especificaciones técnicas sin previo aviso	Technische wijzigingen voorbehouden	Ret til ændringer forbeholdes



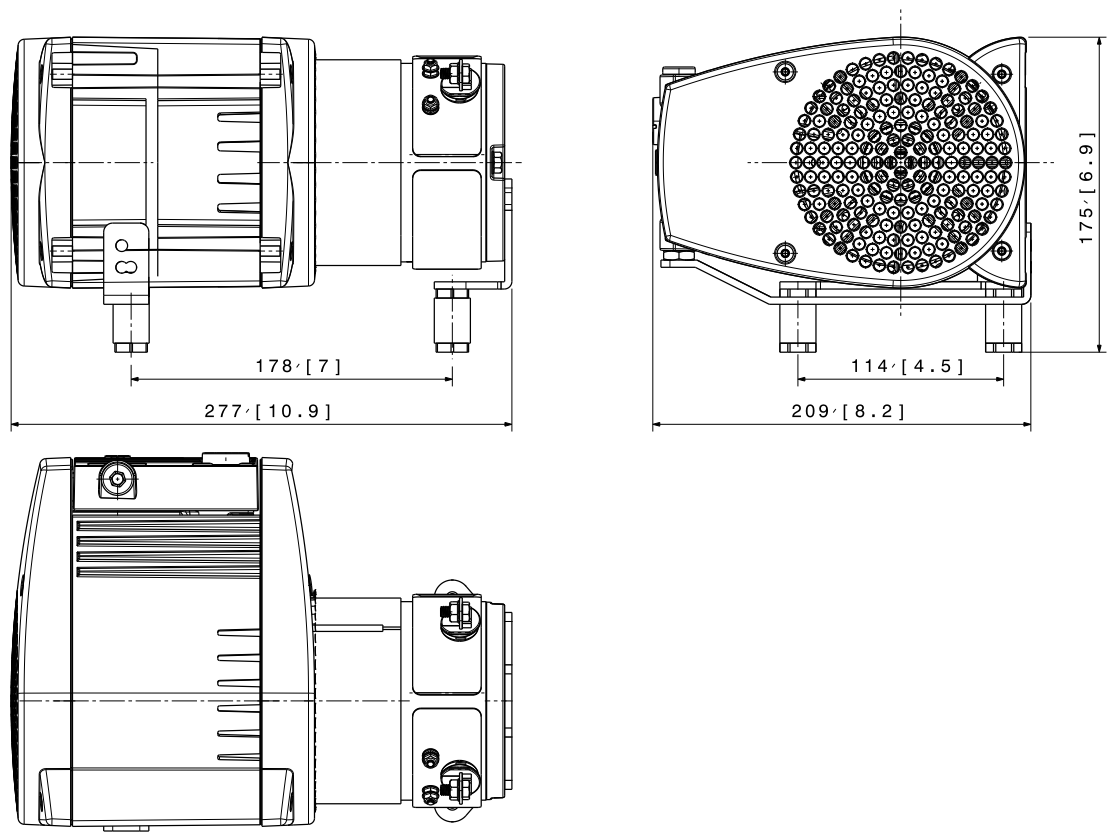


Dimensions - OF301 12/24V DC



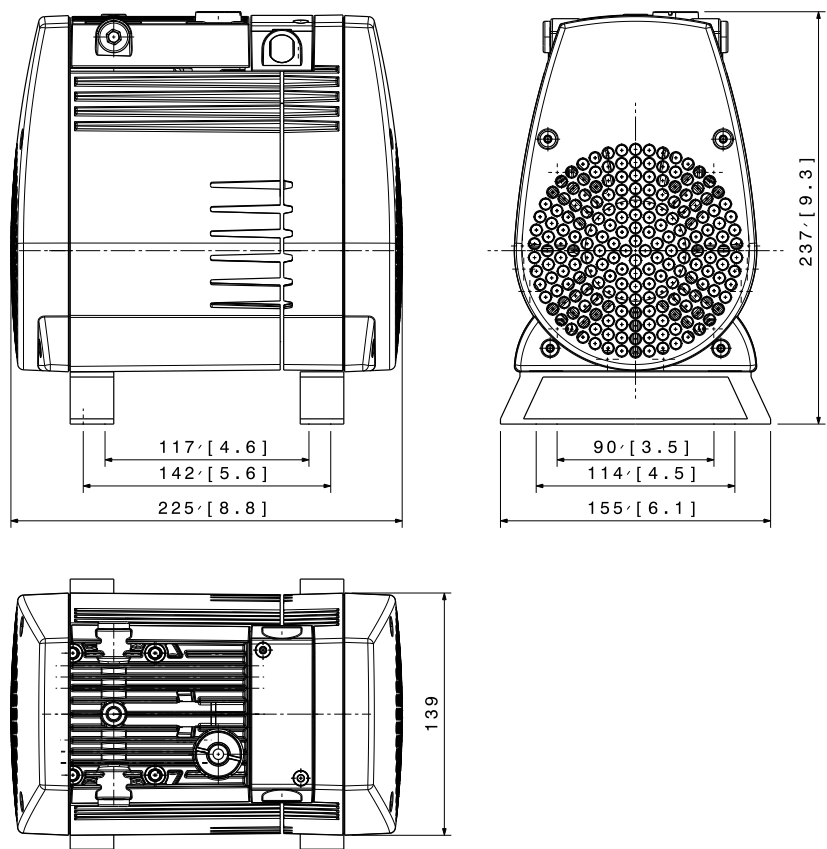
0070011

Dimensions - OF301 12/24V DC, horizontally mounted



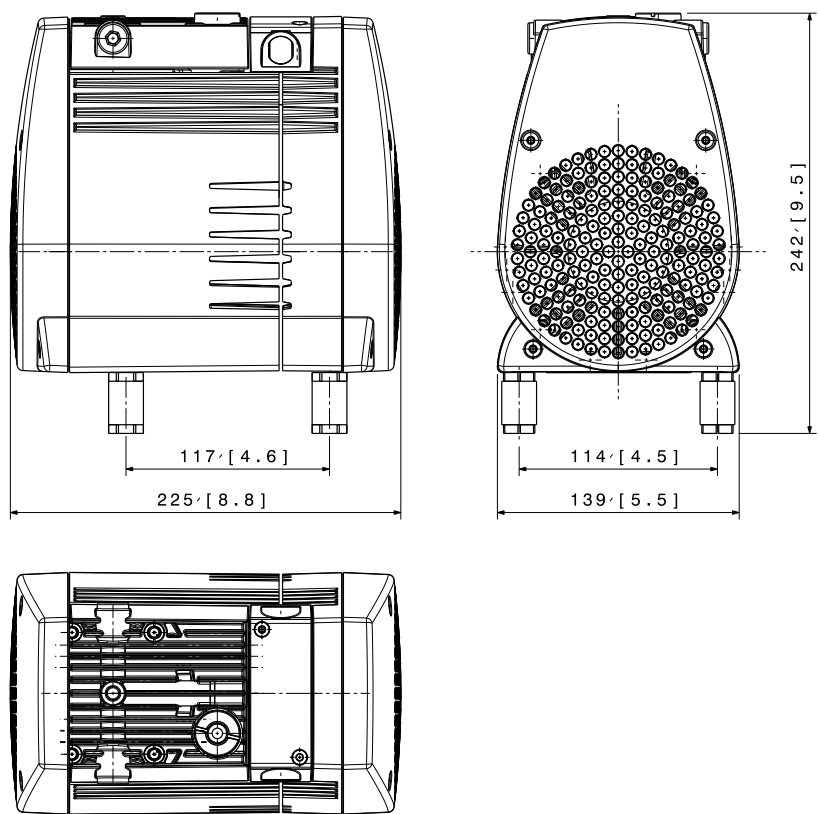
0070015

Dimensions - OF301 50Hz



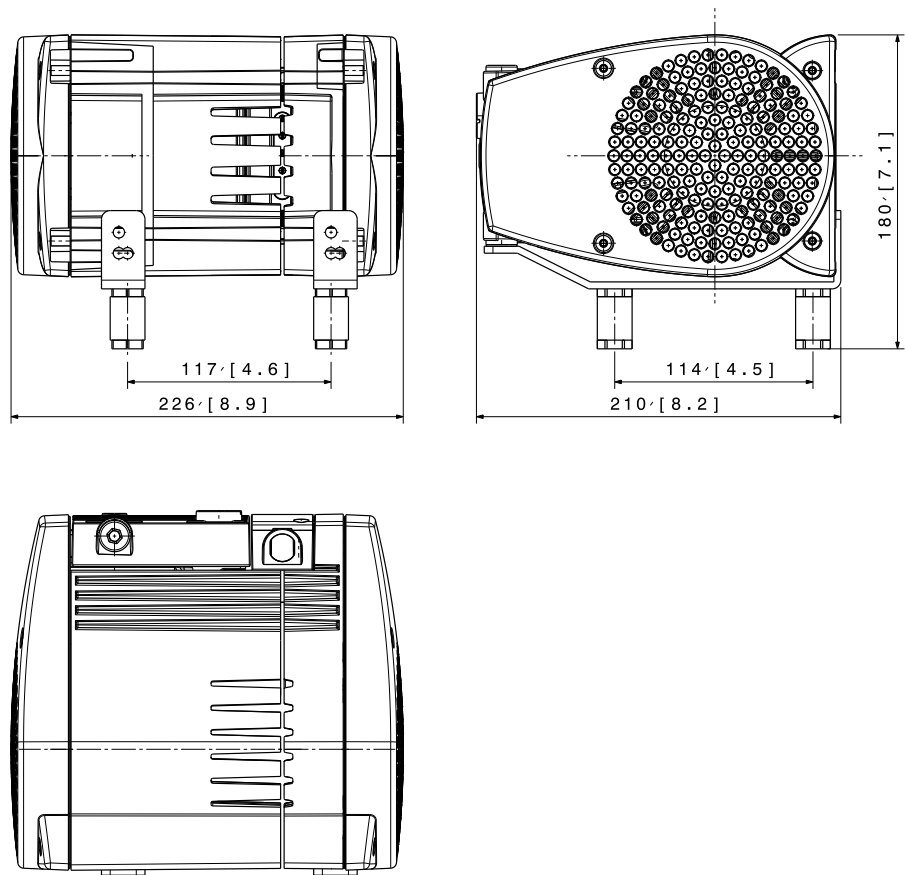
0070013

Dimensions - OF301 60Hz



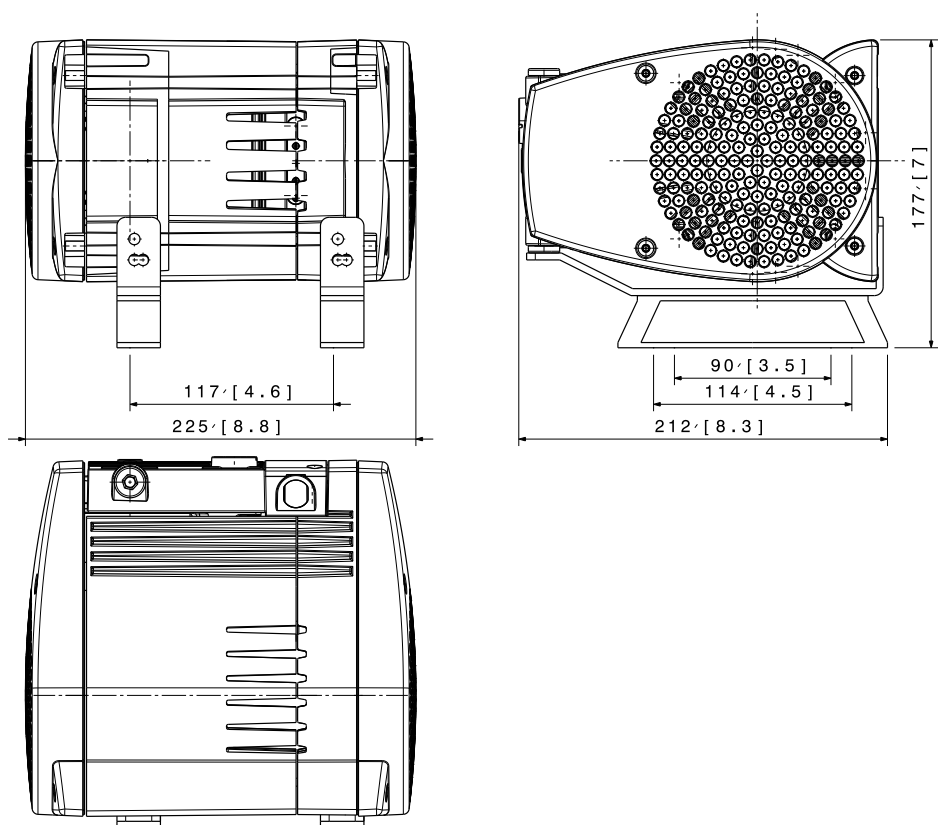
0070010

Dimensions - OF301 50Hz, horizontally mounted



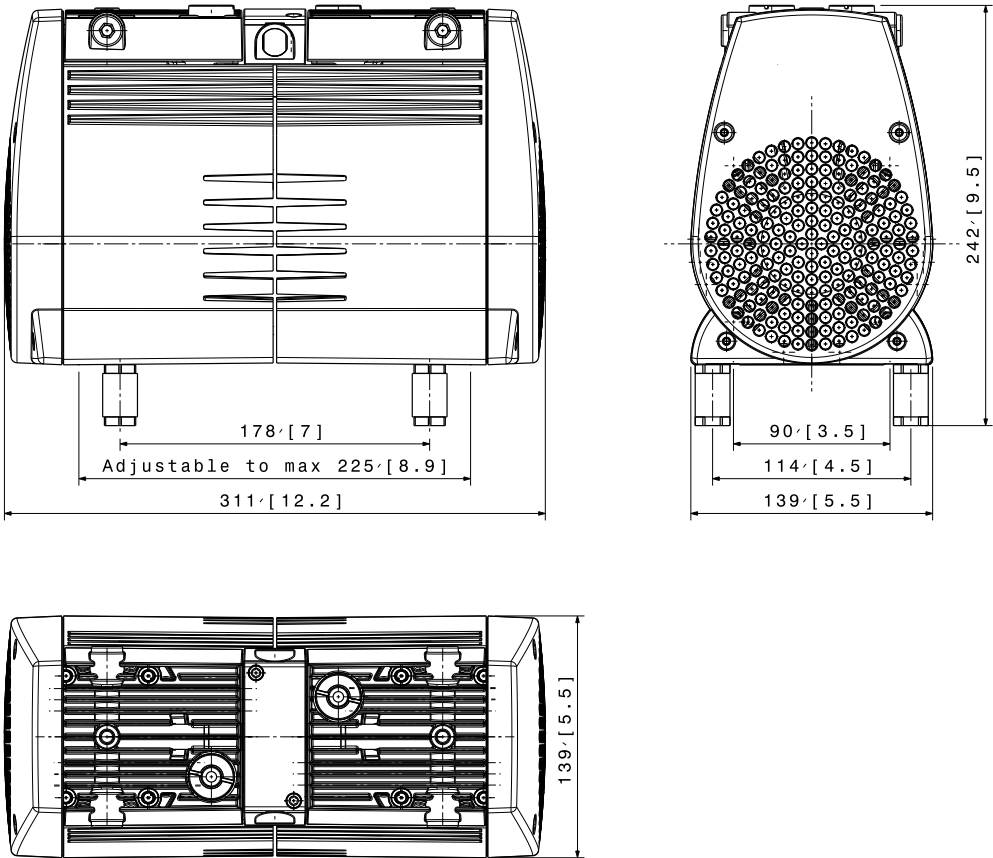
0070012

Dimensions - OF301 60Hz, horizontally mounted



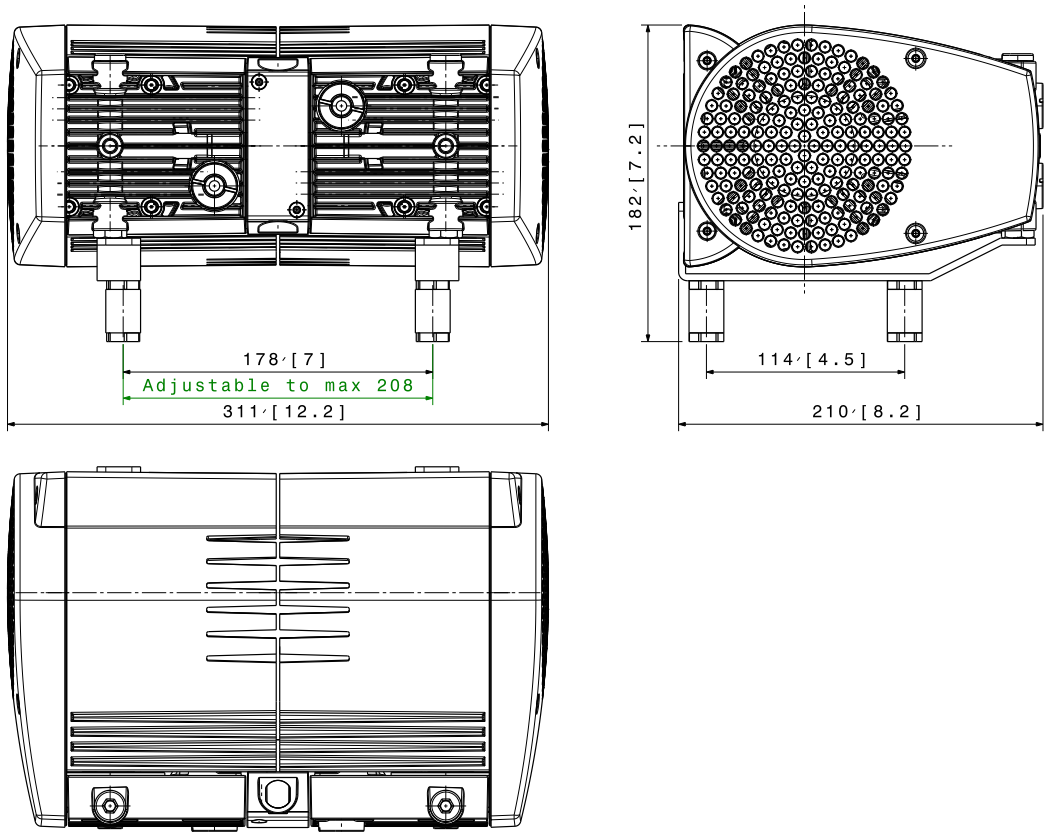
0070014

Dimensions - OF302



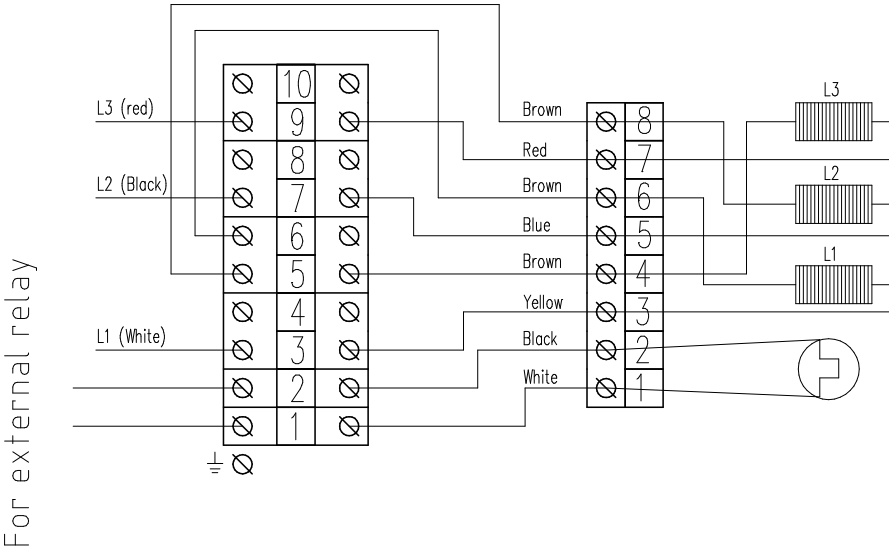
0080010

Dimensions - OF302, horizontally mounted



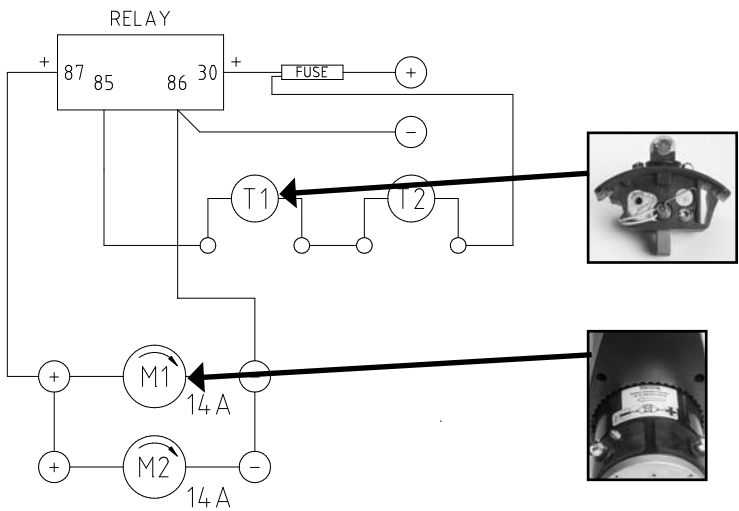
0080011

Electrical diagrams - OF301/302 - 3x400V / 50/60Hz



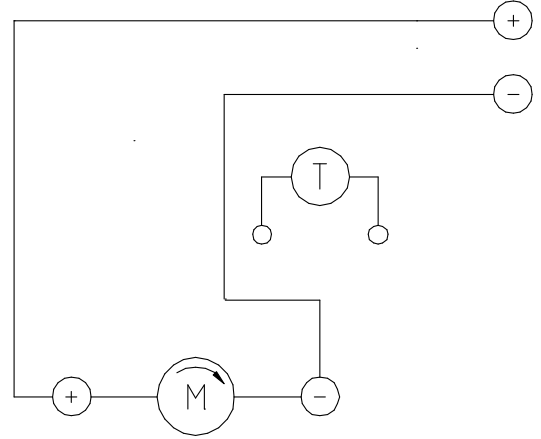
6072864

Electrical diagrams - OF301 - 12/24V DC with motor protection



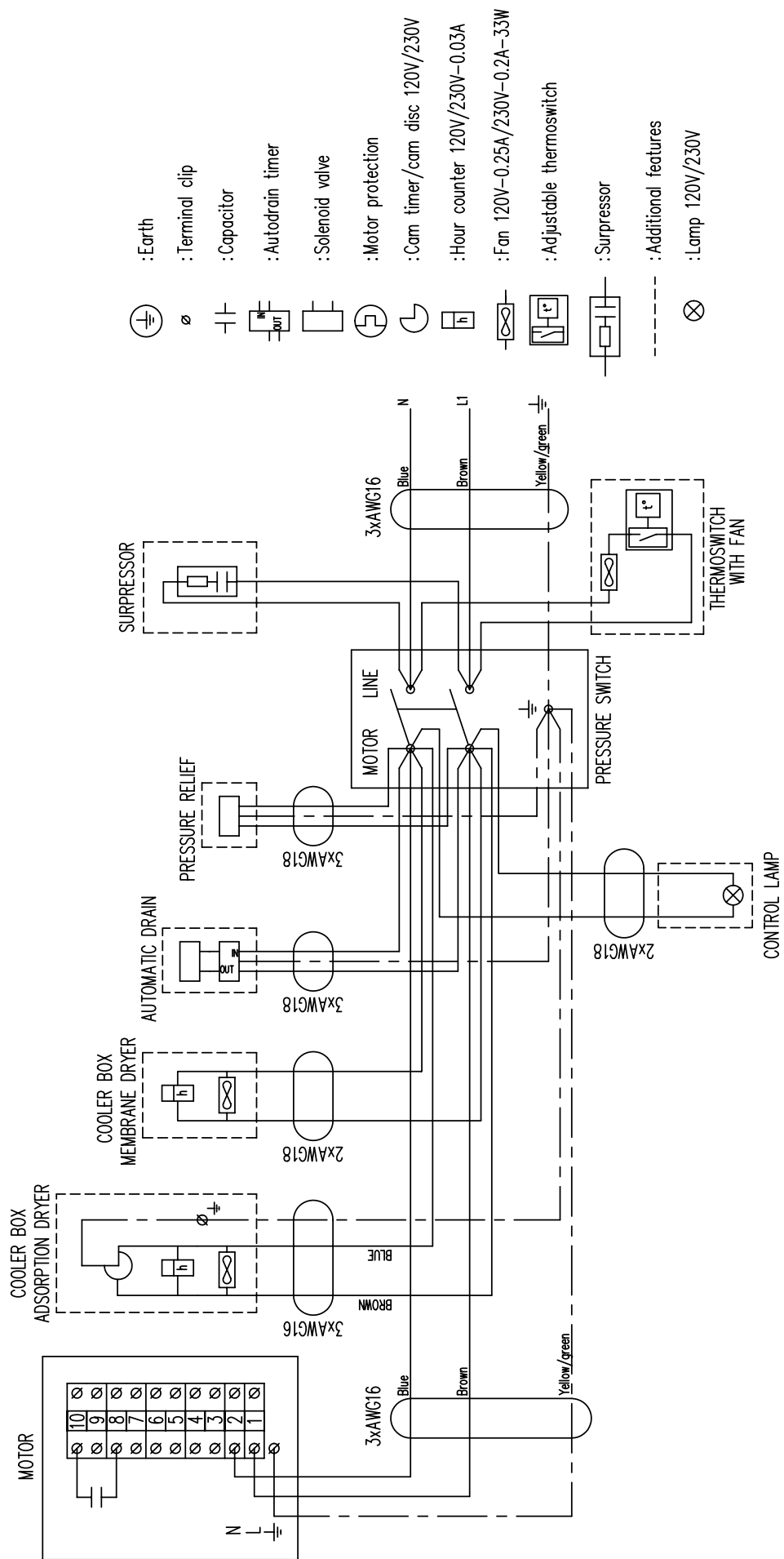
6072866

Electrical diagrams - OF301 - 12/24V DC without motor protection



WARNING: NO MOTOR PROTECTION

6072867



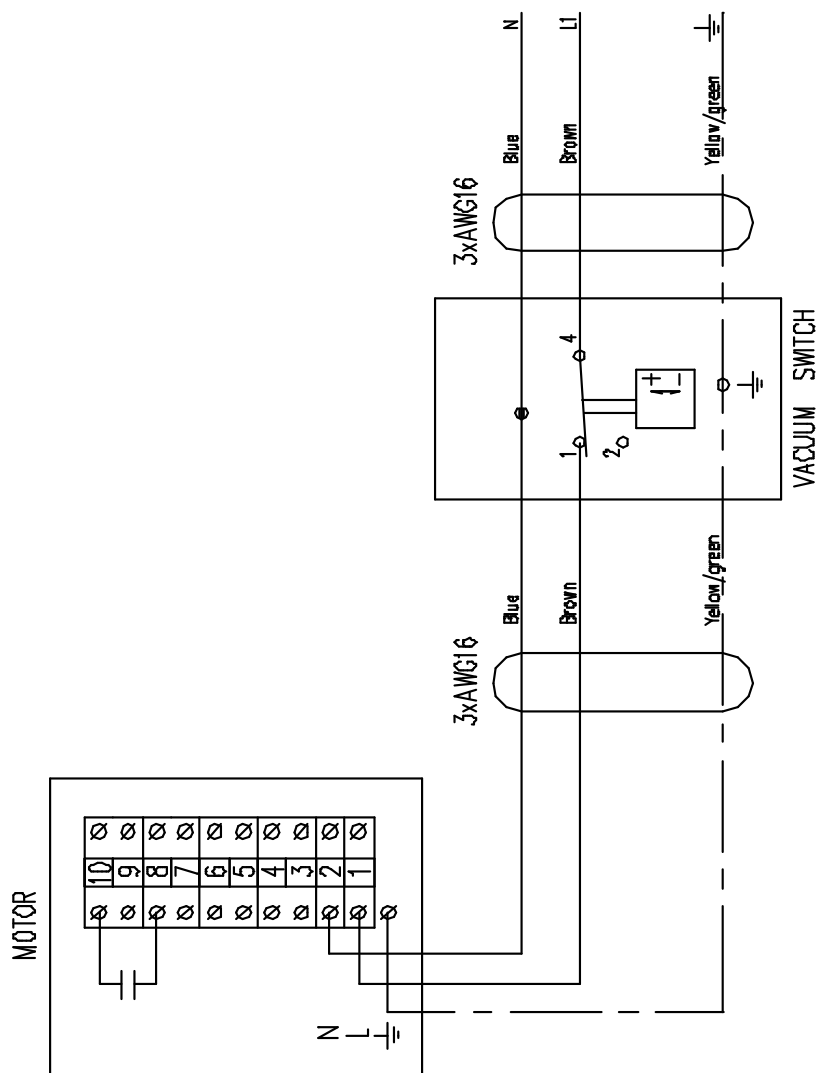
For internal motor wiring, please refer to operating manual

SPECIFICATION

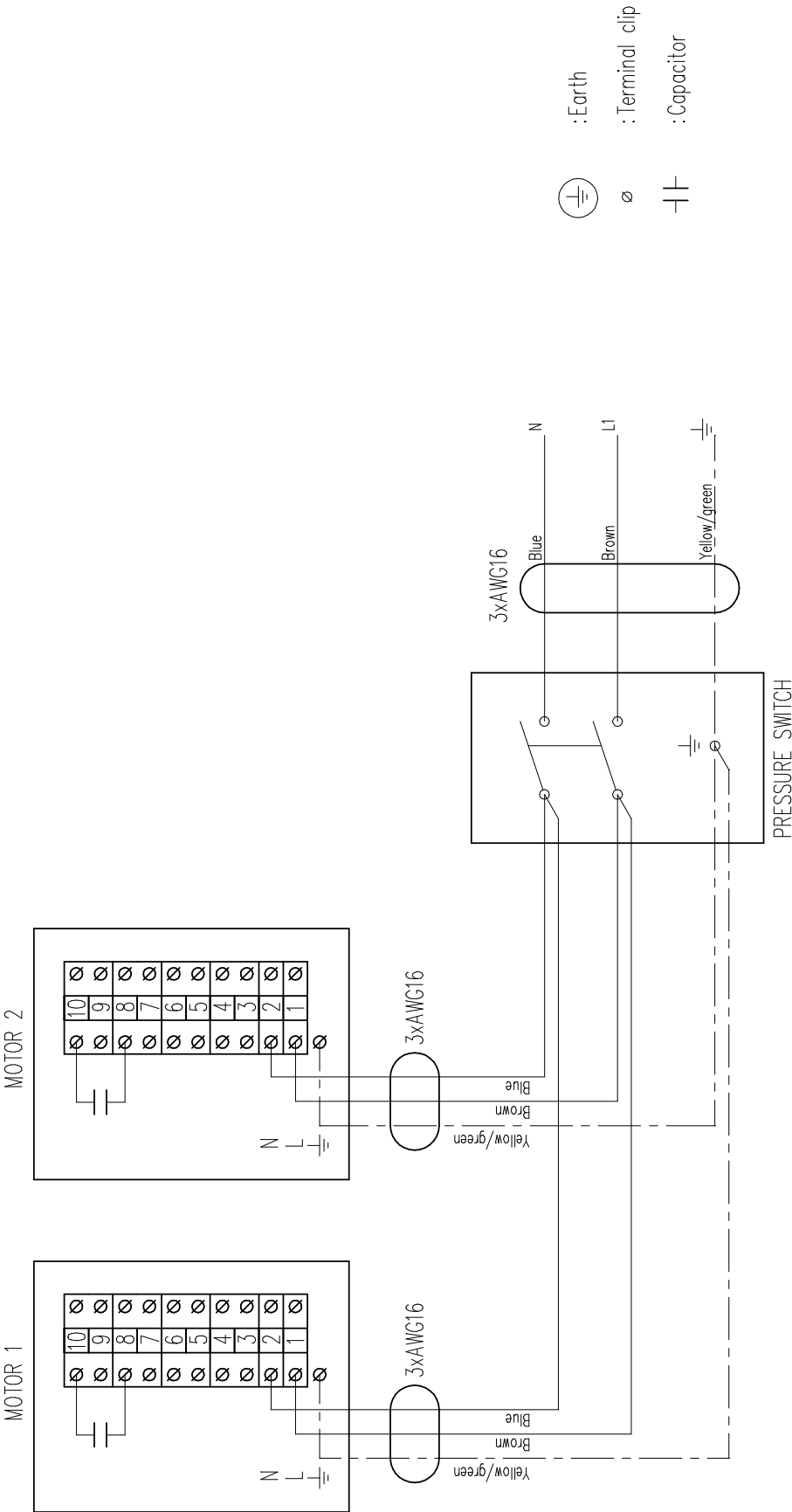
Motorspec.: OF301V, 100V~50Hz - 3.8A
OF301V, 100V~60Hz - 3.8A
OF301V, 120V~60Hz - 3.1A
OF301V, 200V~50Hz - 1.9A
OF301V, 200V~60Hz - 1.8A
OF301V, 230V~50Hz - 1.5A
OF301V, 240V~60Hz - 1.8A

Motorspec.: OF302V, 100V~50Hz - 5.5A
OF302V, 100V~60Hz - 6.4A
OF302V, 120V~60Hz - 6.6A
OF302V, 200V~50Hz - 2.9A
OF302V, 200V~60Hz - 3.7A
OF302V, 230V~50Hz - 2.9A
OF302V, 240V~60Hz - 3.2A

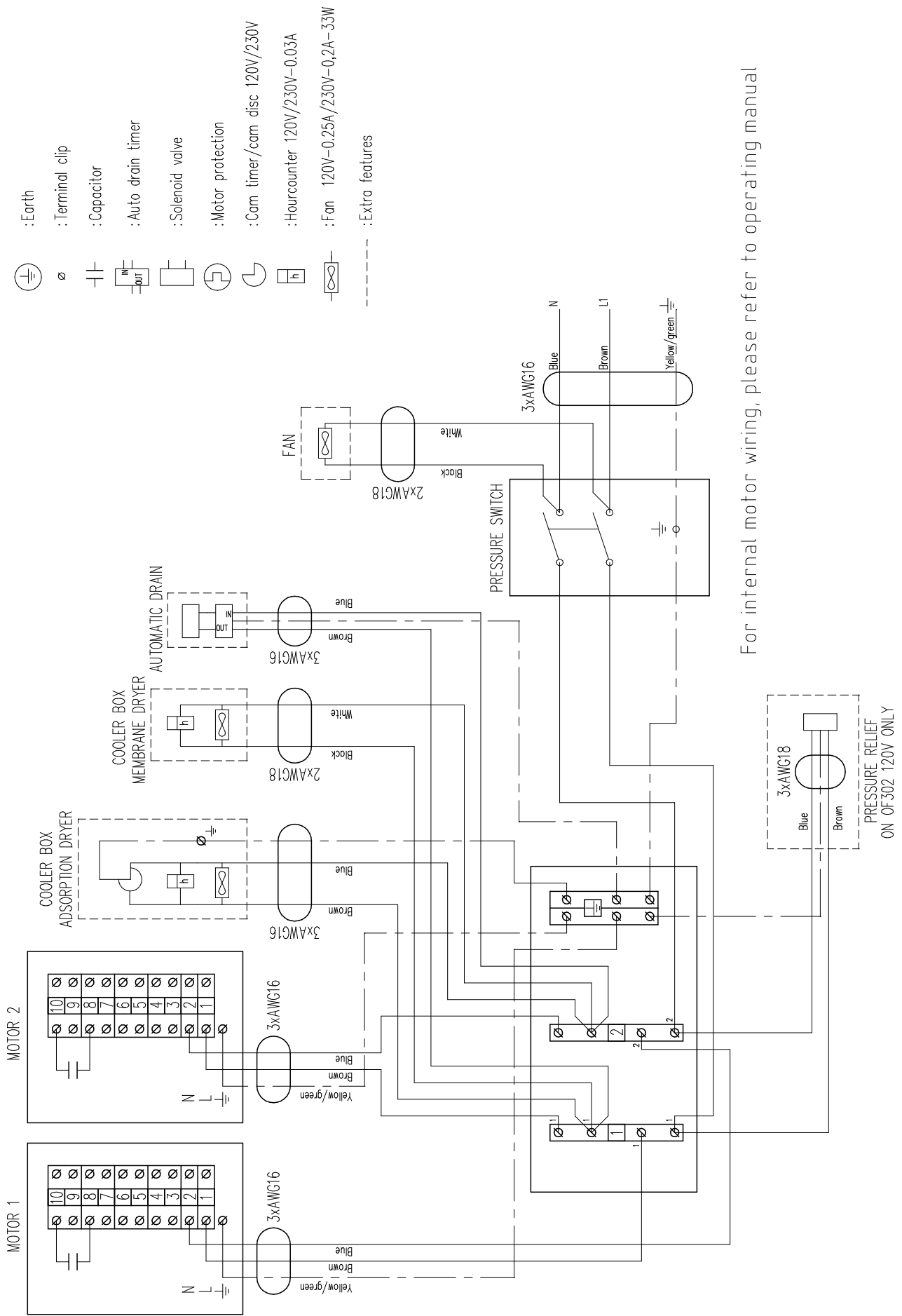
-  :Earth
-  : Terminal clip
-  :Capacitor
-  :Motor protection
-  :Box



For internal motor wiring, please refer to operating manual



For internal motor wiring, please refer to operating manual



For internal motor wiring, please refer to operating manual.

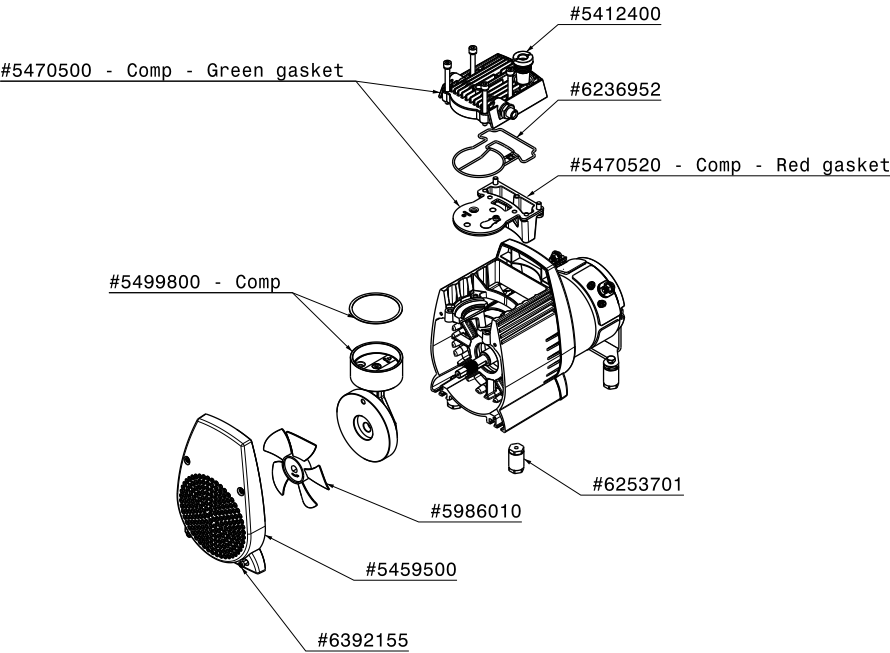
Spare parts

2881100	Motor compressor OF301 230V/50Hz
2881200	Motor OF301 120V/60Hz
2881206	Motor OF301 230V/60Hz
2881302	Motor OF301 3x400V/50Hz without motor protection
2882100	Motor OF302 230V/50-60Hz
2882200	Motor OF302 120V/60Hz
2882400	Motor compressor OF302 3x400V/50-60Hz
3050099	Receiver 4l with inspection plug CE, silver, internally coated
3210093	Receiver 15l w/inspection plug and internally coated
3210097	Receiver 15l with inspection plug and internally coated, RAL9003, ASME
3410095	Receiver 25l with inspection plug, internally coated, ASME, silver
3410098	Receiver 25l CE silver with inspection plug and internally coated
3512098	Receiver 40l silver w/inspection plug internally coated CE/ASME
4071020	Regulator R07-280-RNMG, 10 bar
4071030	Filter regulator 5um w/manual drain
4071125	Regulator 16 bar w/gauge
4082524	Dryer f/Basic OF302-25BD2 - 8 bar - type OX (size 2)
4082928	Dryer f/2xOF302-40BD2/OF1201-40BD2 - OX - 8 bar
4146458	Rapid fitting Ø8mmxØ8mm elbow
5030000	Pressure switch MDR 2/11 compl.
5075010	Pressure switch MDR 21/11 UL compl.
5130000	Gauge Ø40 0-16 bar 1/8" down
5235805	Capacitor, run complete 10uF/230V AC f/OF300 (30 cm)
5237505	Capacitor, run complete 25uF/230V AC f/OF300 (35 cm)
5237506	Capacitor, run complete 25uF/230V AC f/OF300 (60 cm)
5240605	Capacitor, run complete 60uF/120V AC f/OF300 (35 cm)
5320226	Handle, multi complete
5340001	Handle f/6-15/6-25 complete
5412400	Intake filter f/OF301 and OF302 motors
5412401	Intake filter f/OF300 motors - short
5414500	Non return valve
5416100	Safety valve 12 bar / 177 psi
5417000	Safety valve 9 bar / 135 psi
5417700	Drain cock 1/4"
5418000	Drain cock 1/4" 4l
5419500	Drain cock 1/4" 15l
5420000	Drain cock 1/4" 25l
5421001	Drain cock 1/4" 40l (new)
5425700	Safety valve TÜV 12.2 bar
5427000	Connecting piece 1/4"

5445200	Radiator & fan M2000 with cam timer 230V CE/UL
5445300	Radiator & fan w/camtimer M2000 120V CE/UL
5459500	End cover f/OF301 and OF302 motors
5470500	Spare parts kit f/replacement of valve plate f/OF301 and OF302 motors
5470501	Spare parts kit f/replacement of valve plate f/OF301V and OF302V
5470510	Spare parts kit f/replacement of valve plate f/OF311 and OF312 motors Ø70
5470520	Spare parts kit f/replacement of valve plate f/OF301/OF302 (ø63)
5470521	Spare parts kit f/replacement of valve plate f/OF301V/OF302V
5470522	Spare parts kit f/replacement of valve plate f/OF312/OF322 low pressure (ø70)
5470523	Spare parts kit f/replacement of valve plate f/OF322 motors (high pressure) Ø63
5499800	Connecting rod/cylinder complet f/OF301/OF302
5499801	Connecting rod/cylinder complet f/OF301V/OF302V
5499810	Connecting rod/cylinder complet f/OF311/OF312/OF322 (ø70)
5499811	Connecting rod/cylinder complet f/OF322/332 (Ø63)
5612300	Drain bottle 1 l multi supplied separately incl. bracket for pipe mounting and magnet
5960000	Cable relief
5986000	Fan blade f/OF301/OF302 black CW
5986010	Fan blade f/OF301/OF302 grey CCW
6236952	Gasket, valve plate/cylinder head OF300 (silikone)
6241800	O-ring f/1" plug - 32x5 mm
6243710	O-ring f/plug Ø11.2x2.4 f/OF300
6245800	O-ring Ø47x5 f/1 1/2" plug
6252010	Socket f/handle 3-1.5/6-4 Ø22
6253000	Rubber base f/handle Ø25x30 M8x8
6253200	Rubber base Ø50
6253300	Rubber base complete f/3-4000 models
6253701	Vibration damper f/OF300 / 2-600 Ø20x30
6254300	Vibration damper f/OF301 230V
6290200	Plastic handle black Ø22 mm
6317000	Nut M12 DIN934-8
6340500	Unbraco plug 1/8"
6357800	Washer Ø28.5xØ13x1.5 FZB
6392155	Screw torx M4x20 PH
6420000	Flex hose 1/8" 20 (22) cm
6433000	Flex hose 1/8" 33 (35) cm
6451016	Teflon hose 1/4" 16 cm
6451028	Teflon hose 1/4" 28 cm
6452024	Teflon hose 1/4" 24 cm with elbow
6452028	Teflon hose 1/4" 28 cm with elbow
6452042	Teflon hose 1/4" 42 cm with elbow
6452065	Teflon hose 1/4" 65 cm with elbow

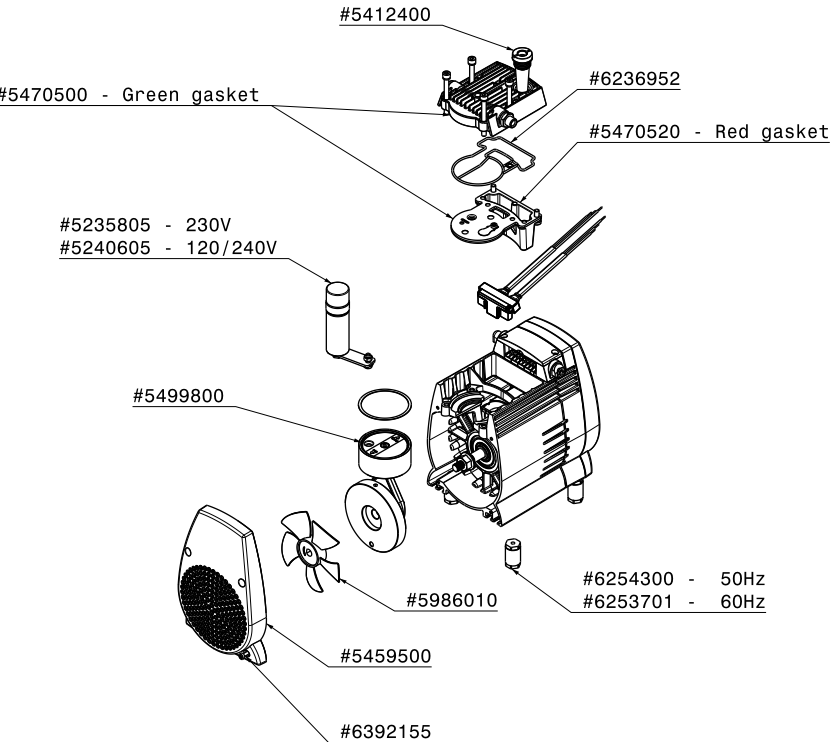
6470320	Unloader complete 20 cm with noise reduction
6470326	Unloader complete 26 cm with noise reduction
6470333	Unloader complete 33 cm with noise reduction
6482000	Flex hose 1/4" 23 (25) cm
7020000	Double nipple 1/8"
7024000	Double nipple 1/4" L= 26 mm
7024002	Double nipple 1/4" w/o-ring track
7025000	Double nipple 1/4"x1/8"
7070000	Connection piece f/non-return valve
7070600	Connection piece f/non-return valve model 12-25
7071000	T-piece 1/8"
7071400	T-piece Condor
7071500	T-piece 1/4" (3 x internal)
7156000	Extension piece f/cock short
7156100	Extension piece f/cock long
7157001	Extension piece w/through 1/4"
7164200	Cross connector
7164900	Plug 1" f/inspection
7166033	Plug 1 1/2" f/inspection ASME
7172800	Spacer f/600-40/50B
7180000	Elbow 1/4" int./ext. KRG
7181002	Elbow 1/4" x 1/4" f/outlet
7190000	Elbow 1/8"
7565000	Bushing 1/4" ext. x 1/8" int.
7566000	Bushing 1/4" x 1/4"
7566200	Bushing 1/4" x 1/4" L = 35 mm
8111511	Motor foundation f/12-40, painted

Spare parts OF301 12/24V DC



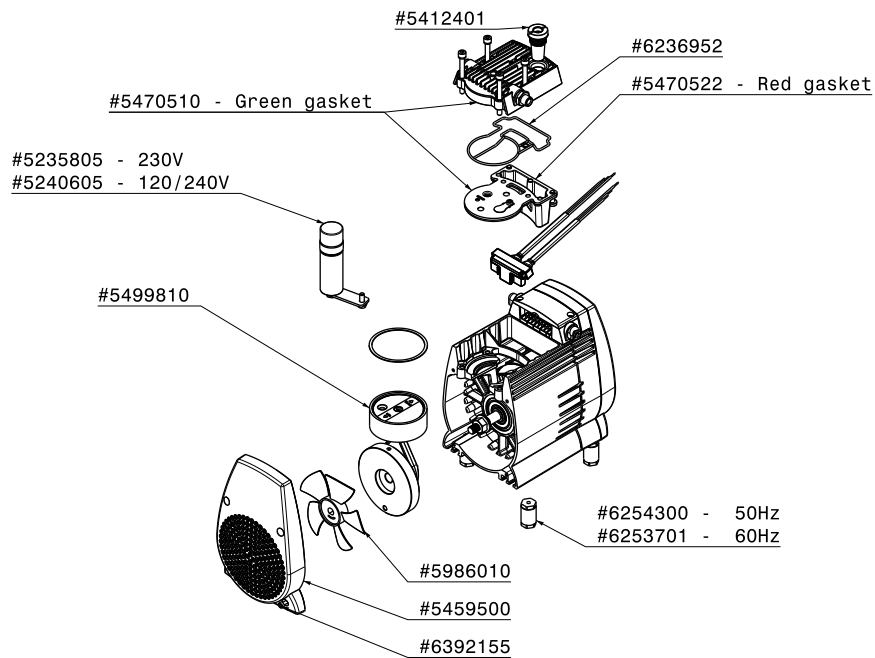
0070002

Spare parts OF301



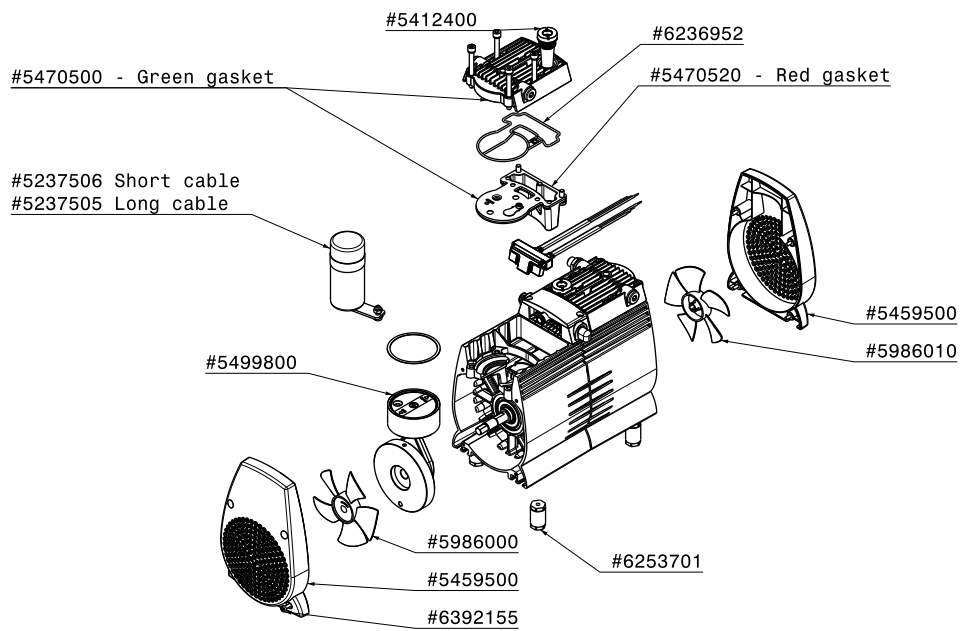
0070000

Spare parts OF311



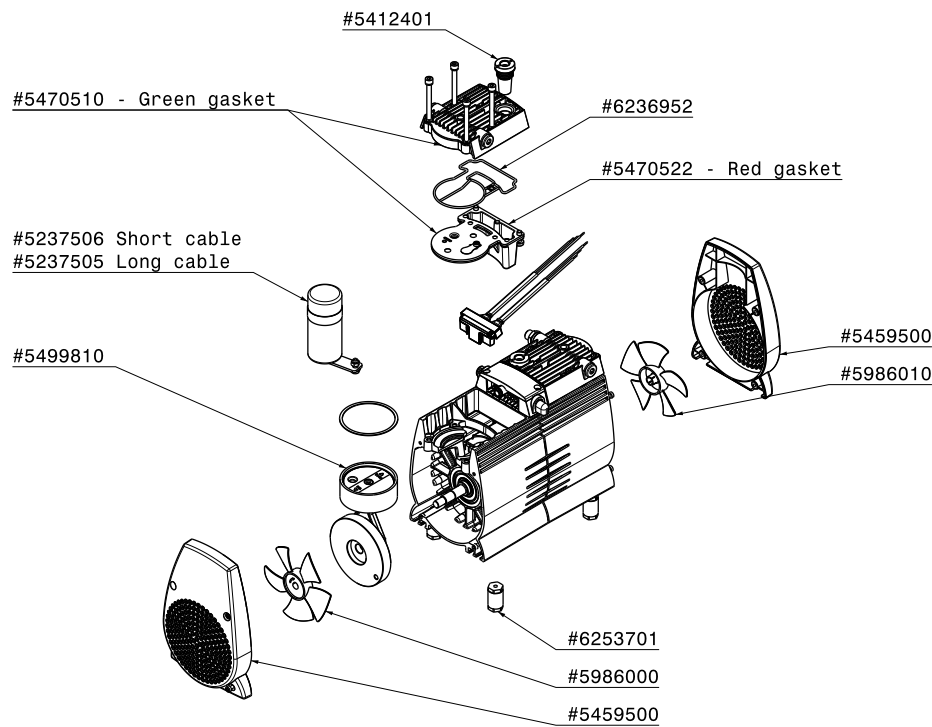
0000016

Spare parts OF302



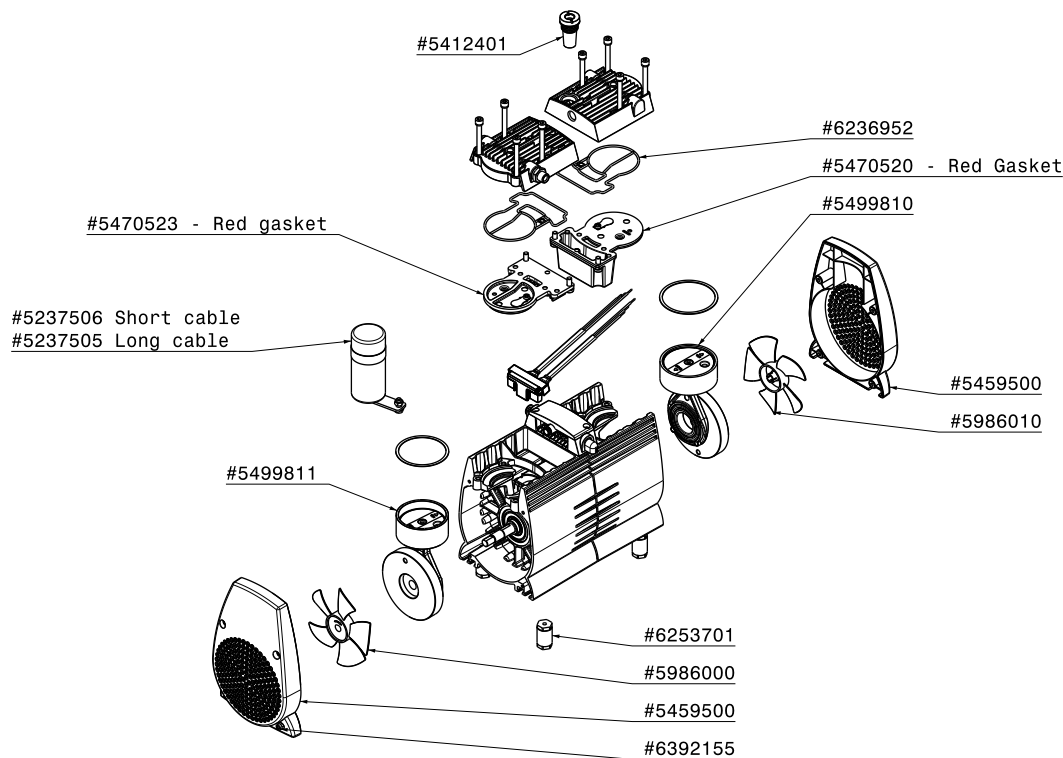
0080000

Spare parts OF312



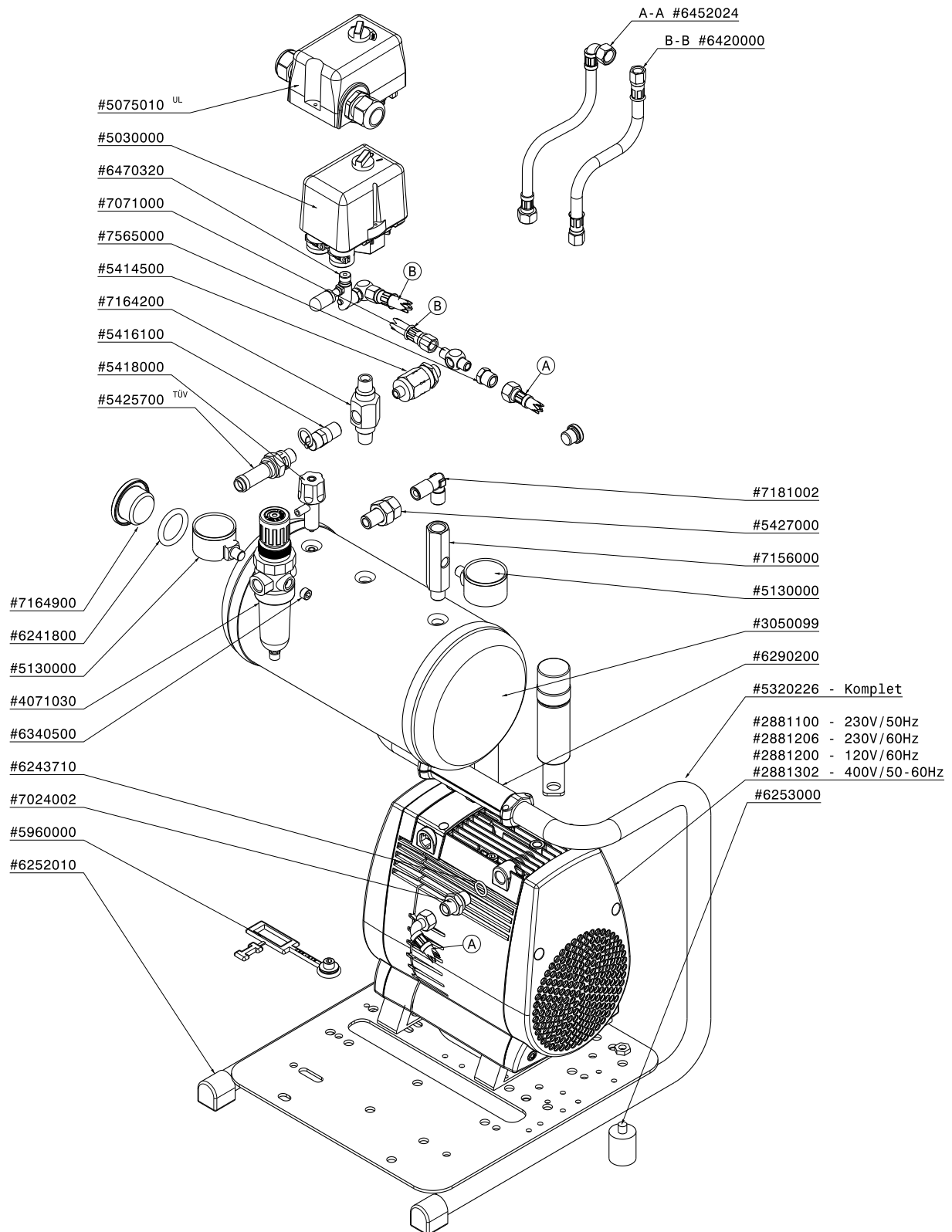
0080014

Spare parts OF322



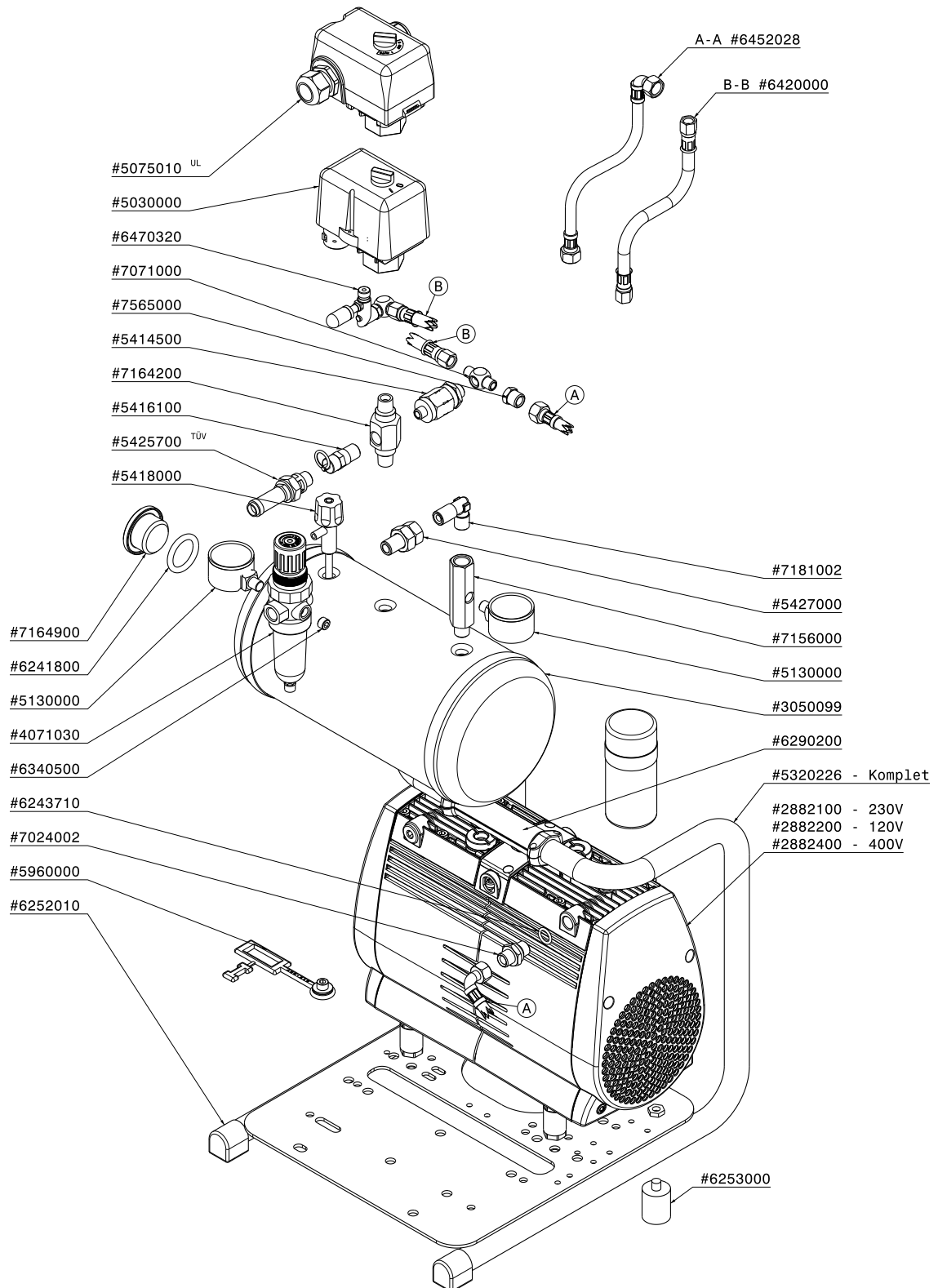
0080015

Sparte parts model OF301-4B



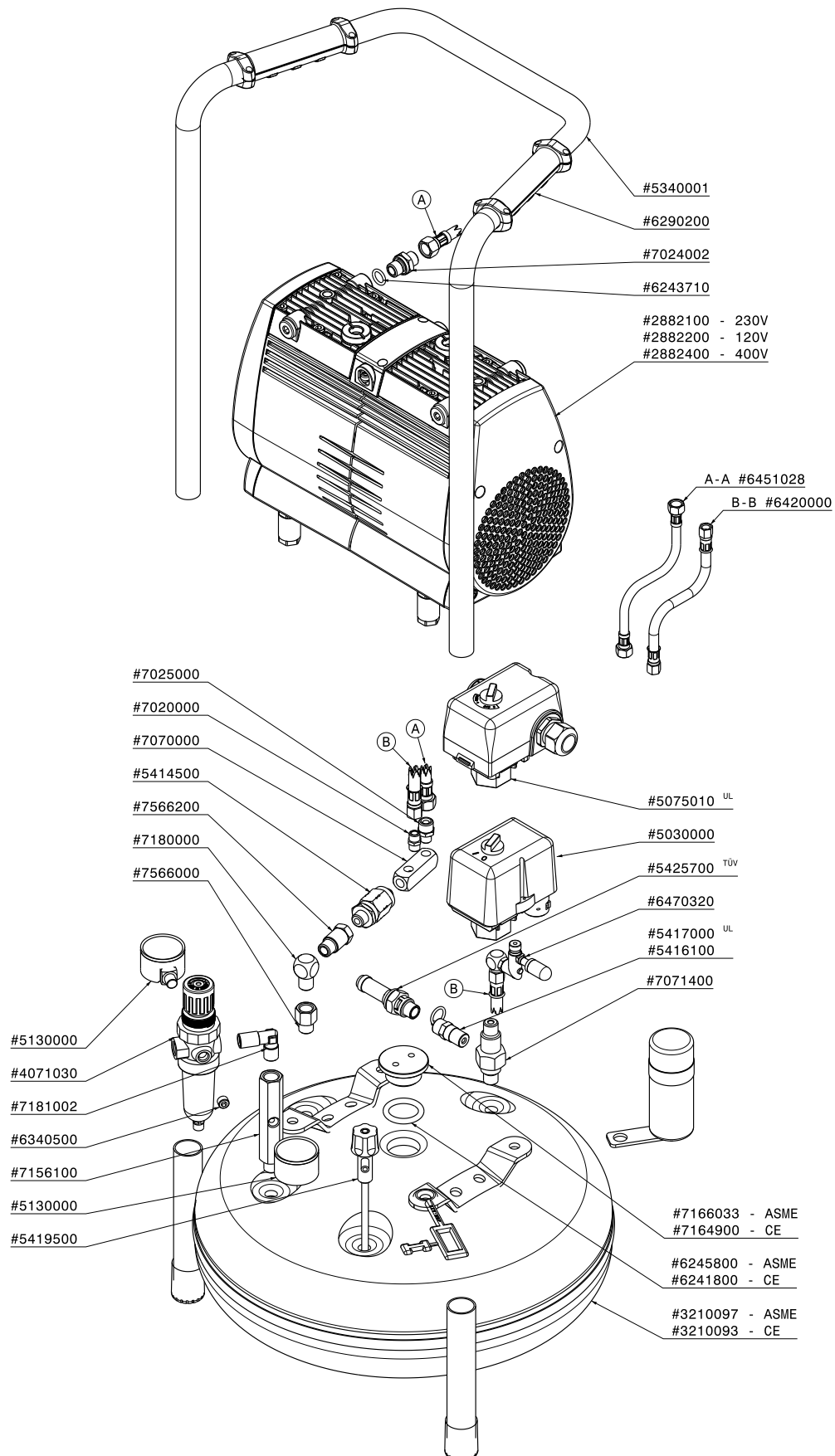
0025301

Sparte parts model OF302-4B



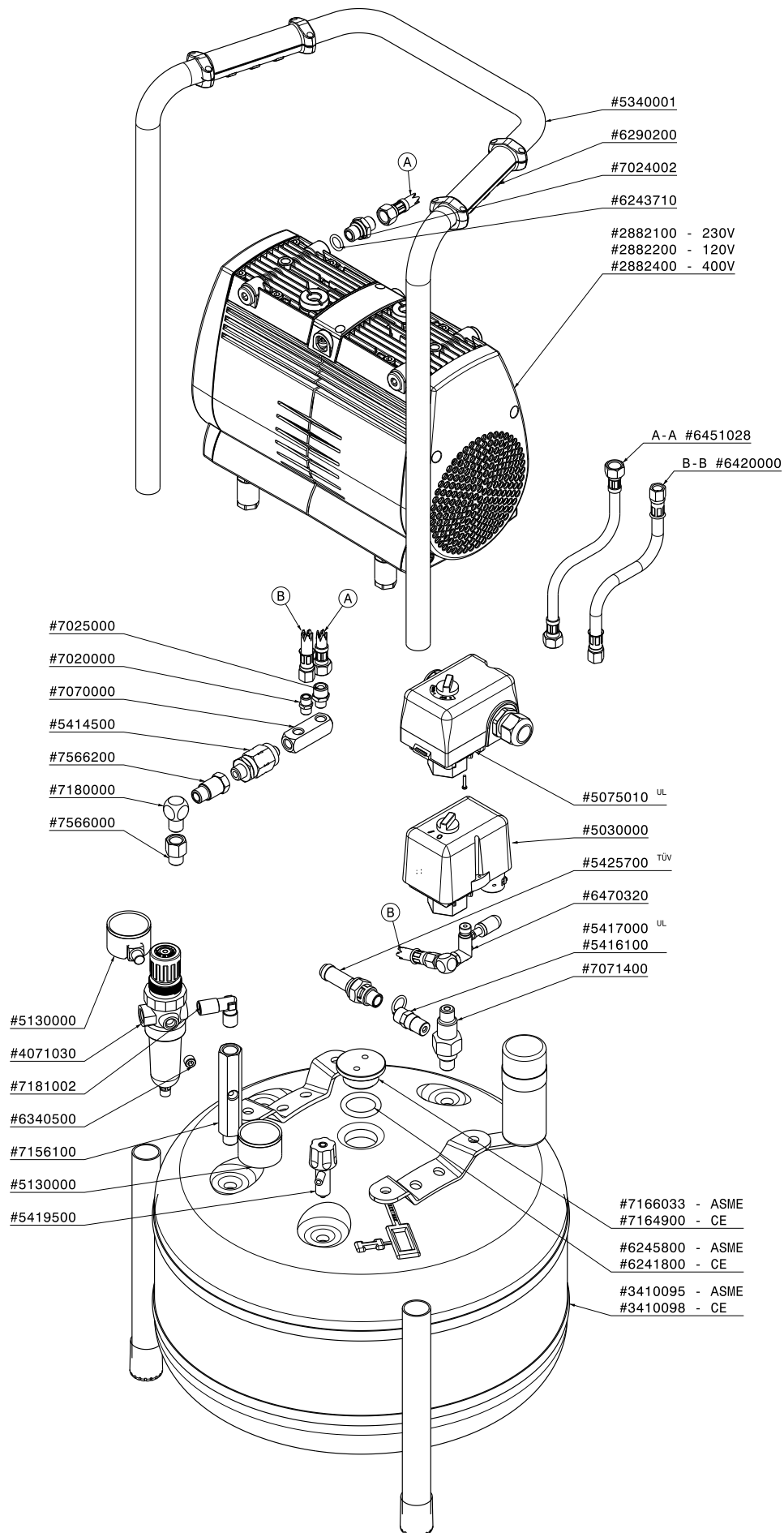
0025302

Spare parts model OF302-15B



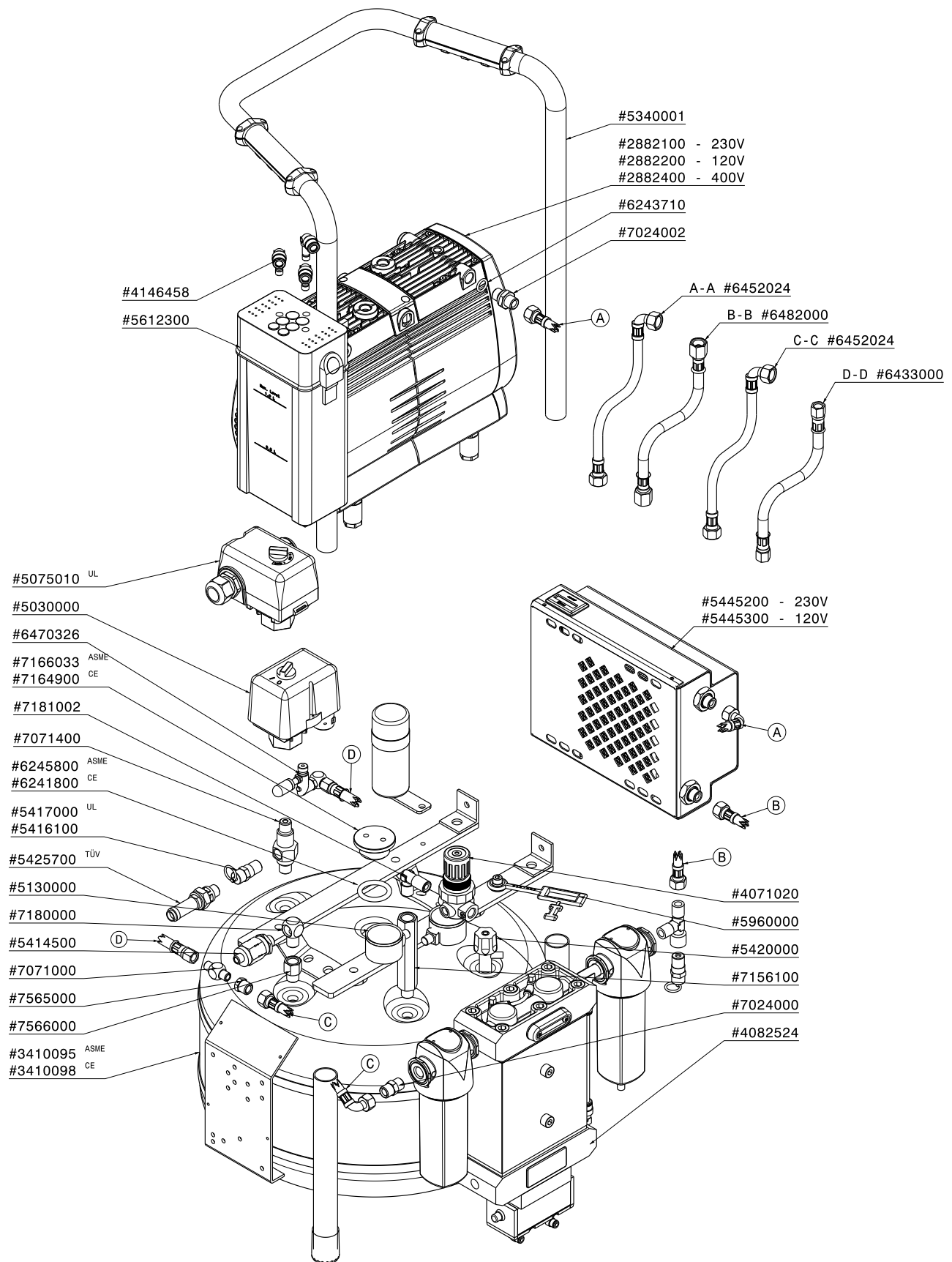
0025401

Spare parts model OF302-25B



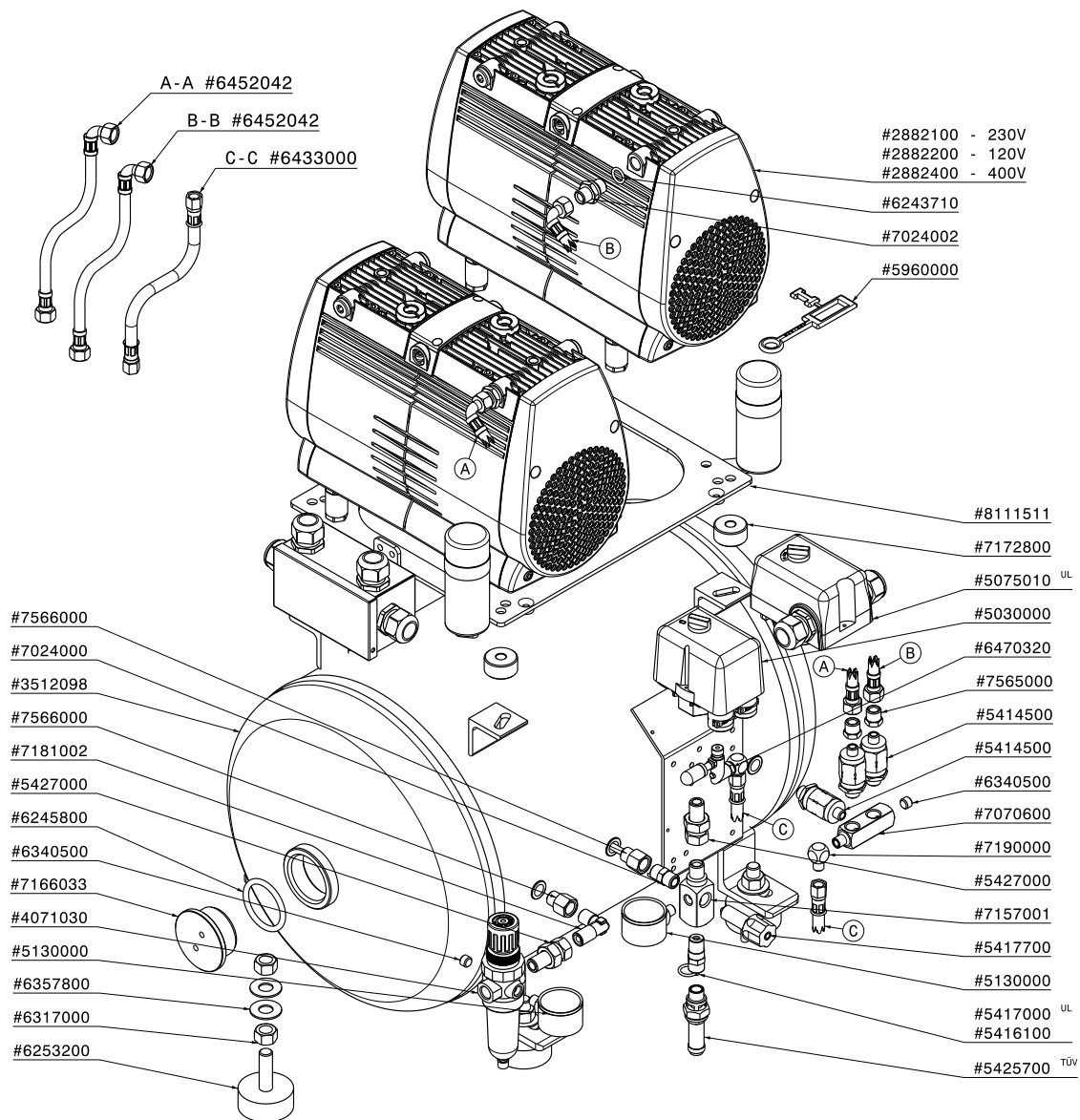
0025402

Spare parts model OF302-25BD2

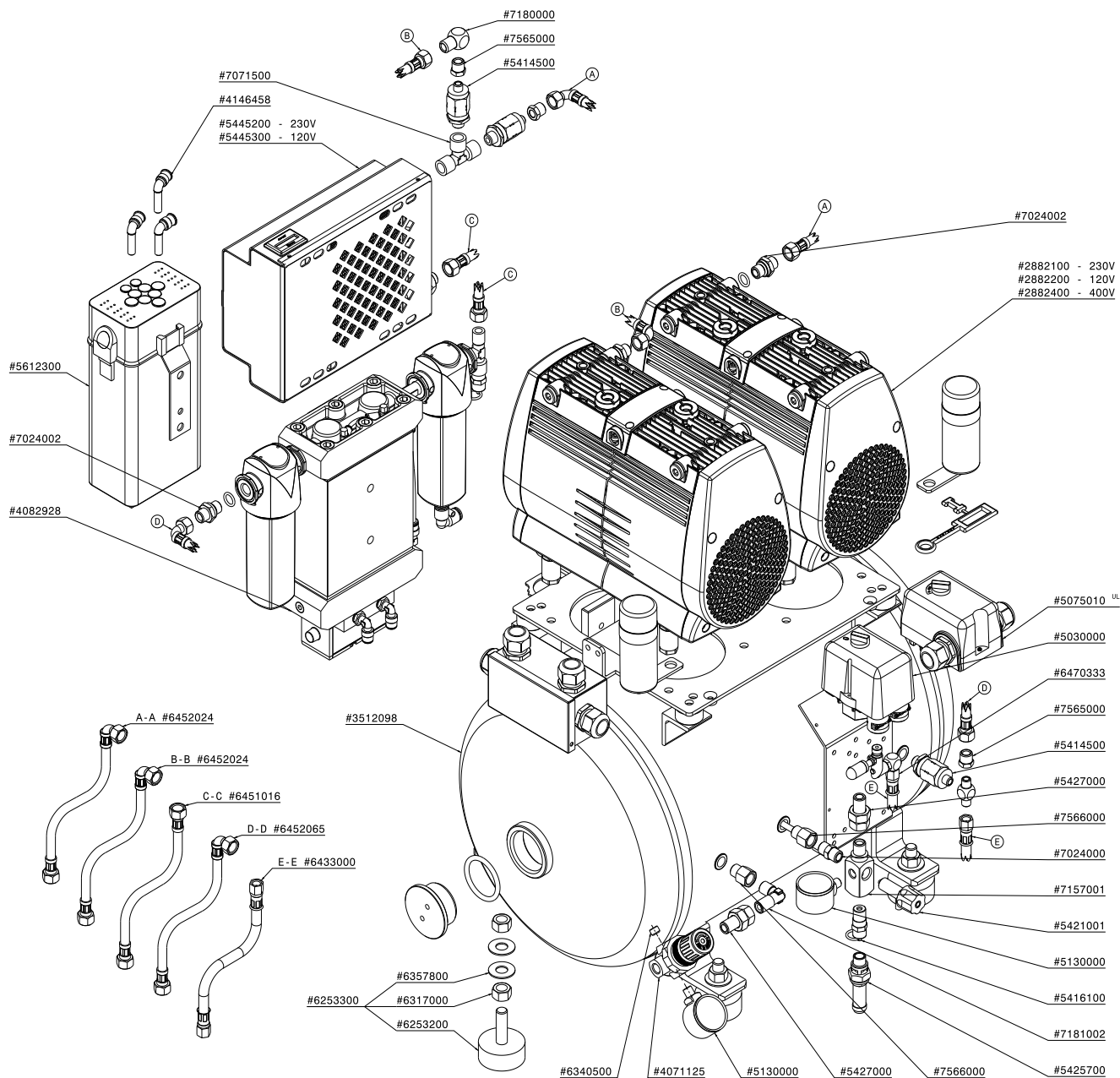


0025403

Spare parts model 2xOF302-40B



Spare parts model 2xOF302-40BD2



0025405



Fig. 1a

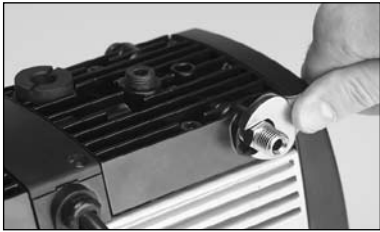


Fig. 1b



Fig. 1c



Fig. 2

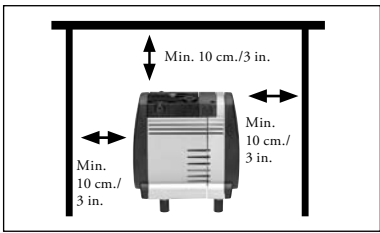


Fig. 3

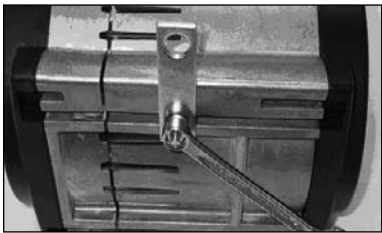


Fig. 4a



Fig. 4b



Fig. 5



Fig. 6



Fig. 7



Fig. 8

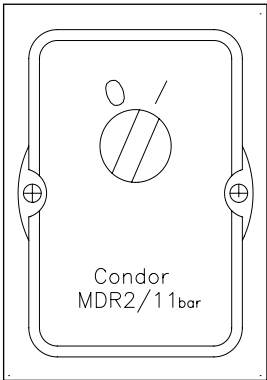


Fig. 9

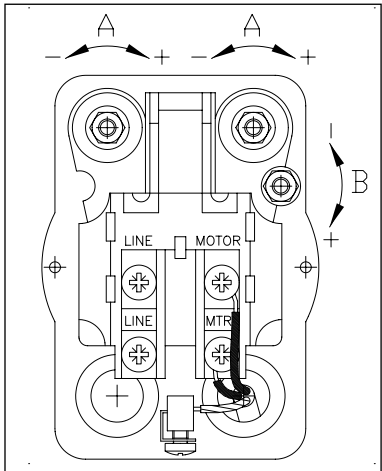


Fig. 10

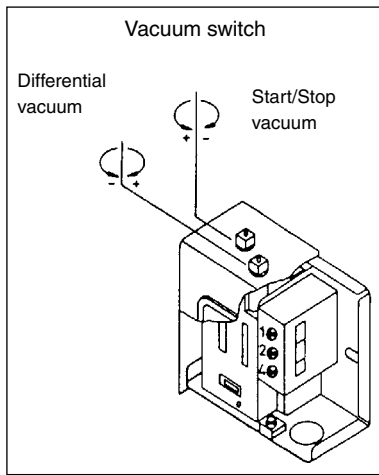


Fig. 11

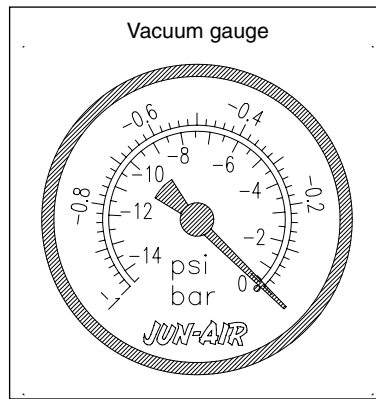


Fig. 12

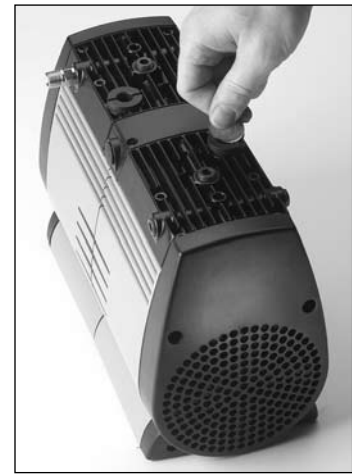


Fig. 13



Fig. 14



Fig. 17

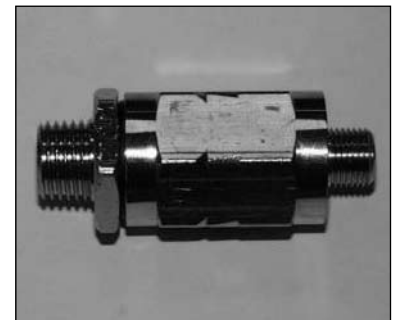


Fig. 25

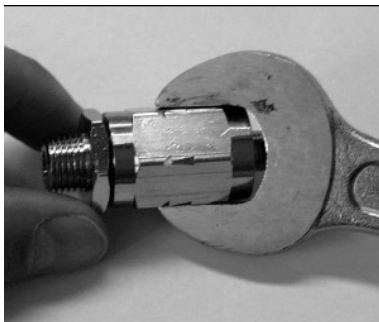


Fig. 26



Fig. 27



Fig. 28

JUN-AIR®

P.O. Box 97
Benton Harbor,
Michigan 49023-0097
USA

www.jun-air.com

Phone: 269-934-1216
Fax: 269-927-5725
E-mail: jun-air@idexcorp.com

GAST

A UNIT OF IDEX CORPORATION

IDEX
IDEX CORPORATION