

JUN-AIR®

Compressor

**Model 1000 motor / 1000-25B / 1000-25BD2
2000 motor / 2000-40B / 2000-40BD2 / 2000-40P
2000-40PD2 / 4000-40B / 4000-40BD3 / 4000-150B
4000-150BD3 / 4000-150P / 4000-150PD3 / 6000-150B / 8000-150B**



Operating manual

Bruksanvisning

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

JUN-AIR®

GB	Operating manual	4
SE	Bruksanvisning.....	7
RU	СОДЕРЖАНИЕ	10
	Technical data.....	14
	Tekniska data.....	14
	ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ.....	14
	Spare parts.....	18
	Reservdelslista.....	18
	ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ	18
	Pictures/illustrations.....	35
	Bilder/illustrationer	35
	РИСУНКИ / ИЛЛЮСТРАЦИИ.....	35

Operating manual

Information

Please note that you can find the pictures and illustrations we are referring to on page 35.

Warning

- Unless directions are followed and original spare parts used, physical injury or property damage may result.
- Protect compressor against rain, moisture, frost and dust.
- Compressor is only suitable for installations with the nominal voltage stated on the motor plate.
- The compressor is constructed and approved for a max. pressure of 10 bar/150 psi. Do not adjust the compressor to a higher pressure.
- Do not in any way block or prevent the normal functioning of the safety valve on the receiver.
- Only connect pneumatic equipment suitable for the max. pressure indicated.
- Do not operate compressor at ambient temperatures exceeding 35°C/95°F or falling below 0°C/32°F.
- Do not touch compressor motor during operation as there is a risk of burn due to high temperatures.
- Do not direct air flow at head or body.
- When a flammable liquid is sprayed, there may be danger of fire or explosion, especially in closed rooms.
- Defective inlet cable on 3x400V units must be replaced by authorized personnel from JUN-AIR International A/S or skilled craftsmen.
- Always keep the compressor out of reach of children.

Note!

This product must be connected to a power supply branch protected by a fuse or circuit breaker with a rating of not less than 20 A, in order to comply with the essential requirements of the EMC-directive 89/336/EEC of may 3rd. 1989.

Guarantee

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.

How to operate the JUN-AIR compressor

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

1. Visually inspect unit for shipping damage, contact your supplier immediately if you think the unit may have been damaged.
2. Place the compressor 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 compressor is placed under a table, a minimum of 20 cm/7.9 in free height must be available above the compressor, or an opening of Ø30 cm/11.8 in, corresponding to the fan opening at the upper part of the compressor cabinet or above the cylinder head of the compressor, should be cut in the table.
3. The four rubber legs are adjustable to ensure that the compressor stands firmly on the floor (fig. 1).
4. The pneumatic equipment is connected to the pressure regulator either by using the hose tail and securing with a hose clamp, or by unscrewing the hose tail and utilizing the 1/4" BSP thread for other preferred connections (fig. 2).
5. Hoses from filter, dryer and auto-drain must be led to a drain or container, e.g. JUN-AIR bottle for condensate (standard on model BD-PD) (fig. 3).
6. Connection 230V:
Plug the compressor into an outlet switch of nominal voltage and ensure that fusing is adequate (see technical details).
7. Connection 3x400V:
Plug the compressor into an ordinary 3x400V mains switch with grounding and ensure that fusing is adequate (see technical details). If the compressor does not start, the phase sequence in the plug is incorrect, and the two phases in the plug have to be changed. (The wires in the terminal box and the motor protection are not to be touched). Installations for 3x400V are fitted with phase sequence relay as the compressor must not rotate in the wrong direction.
8. Start the compressor using the 0/1 switch on the pressure switch (fig. 7). 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. If the compressor is fitted with a cabinet, the ventilation starts automatically at an internal cabinet temperature of 36°C/97°F.
9. To obtain a constant output pressure, adjust the regulator at the desired pressure. The regulator can be locked by pushing down the regulating knob.
10. Adjustment of pressure (fig. 4):
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).

Technical details

For tables with technical data and performance curves, see page 14.

Preventive compressor maintenance

An hour meter is installed on all "BD" and "PD" models. Observe after 1 month how many hours the compressor has performed in order to obtain an impression of the maintenance intervals - which are every 2000 working hours. However, at least once every year.

	Weekly	Monthly	Annually
If compressor is not fitted with dryer, drain condensate from air receiver (at a pressure of max. 2 bar/30 psi). 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 in the bottom. If fitted with autodrain, this will take place automatically.	•		
Make sure that the fan at the top of the cover works. Fan starts at a motor temperature of 32°C/89°F and runs continuously until temperature has fallen, although compressor does not work.	•		
Check compressor, air tubes and equipment for leaks, and check the pumping time.		•	
Inspect and replace intake filter, if necessary.		•	
Clean the compressor with a soft, damp cloth. Dust and dirt prevent cooling.		•	
Check dryer function according to instructions in the "Adsorption Dryer Manual".		•	
Check the O-ring in the non-return valve and replace if necessary. Note! Empty receiver of air before dismantling.			•
Check filter and filter elements for optimum efficiency.			•
Test the safety valve by gently pulling the ring with pressure in the receiver.			•

Replace the air intake filters after each 2000 working hours

1. Switch off current.
2. Lift off the upper part of the cabinet (is locked with screws). Be careful not to unplug the cable for the fan (this only applies to model „P“) (fig. 5).
3. Pull out the filters by means of inserting a screwdriver below the rubber part. The new filters can then be pressed into place (fig. 6).

Compressors with adsorption dryer:

1. Test that the automatic dryer/filter works satisfactorily by opening the manual control drain cock, which has an internal tube leading to the bottom of the air receiver. If water comes out, the dryer needs to be serviced. (See "Adsorption Dryer Manual").

2. In order to avoid pressure loss due to saturated filter element, the pre and after filters are equipped with a pop-up indicator. When the filter element needs replacement, the indicator turns red instead of green. Under normal conditions the filter element must be replaced after approx. 4000 working hours. If the environment is very contaminated, intervals for changing filter element may be 2000 working hours. See "Adsorption Dryer Manual" for further information.
3. After 2000 to 4000 working hours dependent on the working conditions or when desiccant in inspection glass changes color, the desiccant in the dryer system must be replaced, see "Adsorption Dryer Manual".

Check the pumping time

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.
Make sure that the pressure in the air receiver is 8 bar/ 120 psi as deviations may indicate the wrong results (see technical details).

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.

Fault finding and repair

Important!

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

1. **Compressor does not start (no sound):**
 - a) No power from mains. Check fuses and plug.
 - b) Breakage or loose joints in electrical connections.
 - c) 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.
 - d) Capacitor defective.
2. **Compressor does not start, makes a buzzing sound followed by 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. **Compressor works, but pressure does not increase in tank (or increases too slowly):**
 - a) Intake filter clogged. Replace.
 - b) Leaks in fittings, tubes or pneumatic equipment. Check with soapy water. Pressure drop is not to exceed 1 bar per hour.

- c) Failure in non-return valve which is creating a flow restriction.
 - d) Check the piston gaskets. Replace, if necessary.
 - e) Desiccant has been contaminated and/or filter elements have been clogged (this only applies to model „D“). Replace. See "Adsorption Dryer Manual".
- 4. Loud noise from compressor:**
- a) Dirt or failure in non-return valve. Clean or replace.
 - b) Defective fan (this only applies to model „P“).
- 5. Compressor gets very hot:**
- a) Leaks. See point 3b.
 - b) Intake filter clogged. See point 3a.
 - c) Too high ambient temperature. Do not enclose unit in a cupboard unless adequately ventilated. The compressor should be placed in coolest possible place.
 - d) The cooling fan at the top of the cabinet does not run (this only applies to model „P“). Check pipes and fuses.
 - e) Overloaded. Ensure compressor is correct model for work load.
- 6. Compressor starts when no air is being tapped:**
- a) Leaks. See point 3b.
- 7. Compressor starts and stops more frequently than usually:**
- a) Large amount of condensate in air receiver (on units without dryer). On units with dryer condensate may be found if dryer is defective (this only applies to model „D“).
 - b) Leaks. See point 3b.
- 8. Compressor does not switch on against pressure or does not switch off at max. pressure:**
- a) Defective pressure switch. Replace.

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
- 89/392/EEC - 91/368/EEC - 93/44/EEC - 93/68/EEC Council Directive of Safety of Machinery
- 89/336/EEC Council Directive of Electric Magnetic Compatibility
- 73/23/EEC Low-voltage Directive



Flemming Petersen
Quality Manager

Bruksanvisning

Information

V.g. notera, att bilder och diagram vi hänvisar till i texten finns på sid. 35.

Säkerhet

- Om föreskrifterna ej följs, eller om originaldelar ej används, kan person- eller materialskador bli följden.
- Skydda kompressorn mot regn, fukt, frost och damm.
- Anslut endast kompressorn till installationer med den nominella spänning, som framgår av motorskylten.
- Kompressorn är konstruerad och godkänd till max. 10 bar/150psi. Ställ därför ej in kompressorn för ett högre tryck.
- Säkerhetsventilen på behållaren får på inget sätt blockeras eller hindras i dess normala funktion.
- Anslut endast tryckluftsutrustning, som är beräknad till det tillåtna maximala arbetstrycket.
- Kompressorn får ej vara i drift, i omgivande lufttemperatur högre än 35°C eller lägre än 0°C.
- Rör ej kompressorns motor under drift, då det finns risk för brännskada p.g.a. hög temperatur.
- Undvik att blåsa luftströmmen direkt mot en persons kropp eller huvud.
- I samband med brännbara vätskor, kan det uppstå explosionsfara, speciellt i slutna rum.
- Skadad ingångskabel på 3x400 V kompressor skall bytas av auktoriserad personal från JUN-AIR AB eller motsvarande fackman.
- Vid användning och placering av kompressorn, skall den vara utom räckhåll för barn.

Viktigt!

Denna produkt måste anslutas till strömförsörjning skyddad av en säkring eller strömbrytare för minst 20A strömstyrka, i överensstämmelse med de nödvändiga kraven av EMS-direktiven 89/336 EEC av den 3 maj 1989.

Guarantee

Om bruksanvisningen följs, lämnas 2 års garanti för alla material- och fabrikationsfel.

Det lämnas dock 5 års garanti på behållaren.

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

Transportomkostnader omfattas ej av garantin.

För Skandinavien gäller i övrigt NL 92 Försäljnings- och Leveransvillkor.

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

Bruksanvisning för JUN-AIR kompressorn

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

1. Kontrollera att kompressorn ej är transportskadad. Vid ev.

skada, kontakta genast Er leverantör.

2. Placera kompressorn i ett dammfritt, torrt och svalt, men dock frostfritt rum. Den får ej placeras i ett stängt skåp, om det ej finns riktiga ventilationsöppningar i toppen och botten (min. 500 cm² var).

Om kompressorn placeras under t.ex. en bordsskiva, ska det vara en fri höjd på min. 20 cm, eller kan det göras en öppning på Ø30 cm i skivan, motsvarande ventilationsöppningen i toppen av kabinettöverdelen eller över kompressorns överdel.

3. Kompressorn är försedd med 4 inställningsskruvar för att kompensera ojämnheter i golvet. Placera alltid kompressorn stadigt på golvet (fig. 1).

4. Tryckluftutrustningen ansluts till tryckregulatorn antingen på slangnippeln och säkras med en slangklämma, eller att slangnippeln skruvas av, så regulatorns R ¼" kan användas till annan önskad koppling (fig. 2).

5. Ev. slangar från filter, torkare och autodränering ansluts till ett avlopp, eller en passande flaska/dunk (standard på modell BD-PD) (fig. 3).

6. Anslutning 230V:
Anslut elkontakten till ett jordat eluttag och kontrollera att säkringen är tillräckligt stor. Ampereförbrukning, (se Tekniska data).

7. Anslutning 3x400V:
Montera elkontakten/ledningen till ett 3-fas jordat eluttag och kontrollera att säkringen är tillräckligt stor. Ampereförbrukning, (se Tekniska data). Startar kompressorn ej, är fasföljden i kontakten felaktig, och de två faserna i kontakten skiftas. (Kablarna i motorhuset och motorskyddet får ej röras). 3x400V kompressorn är försedd med fasföljdsrelä, varför kompressorn ej tål att rotera åt det motsatta indikerade hållet.

8. Starta kompressorn på 0/1 knappen på pressostaten. Kompressorn stannar automatiskt på det tryck, som pressostaten är inställd på. Startar ej motorn, kan det bero på, att det är tryck i tanken och motorn startar automatiskt, när trycket når ned till ca 6 bar. När kompressorn är utrustad med kabinett, startar ventilationen automatiskt vid en invändig kabinettstemperatur på 36°C.

9. För att uppnå ett konstant utgångstryck justeras regulatorn till det önskade trycket. Regulatorn kan låsas genom att trycka ned regulatorknappen.

10. Inställning av arbetstryck (fig. 4):

A: Stopptrycksinställning

B: Differenstrycksinställning

Kompressorns starttryck (normalt 6 bar) inställs med hjälp av differenstrycksinställningen B. Vrid medurs = lägre starttryck.

Kompressorns stopptryck inställs med hjälp av stopptrycksinställningen A, vilket ger: starttryck + differenstryck = stopptryck. Bägge muttrarna justeras lika. Vrid medurs = högre stopptryck.

Från fabriken är kompressorn normalt inställd på drift mellan 6 och 8 bar.

Tekniska data

Innehåll med tekniska data och kapacitetsdiagram, se sid. 14.

Förebyggande kompressorunderhåll

På modell -BD, -PD är det monterat en timräknare. Kontrollera efter t.ex. 1 månad, hur många timmar kompressorn har varit i drift för att få ett intryck av, när underhållsintervallet, som är 2000 driftstimmar, inträffar – dock minimum varje år.

	Veckovis	Månadsvis	Årligen
Om kompressorn ej är försedd med torkare, töms behållaren på kondensvatten (vid ett max. tryck på 2 bar). Om automatisk dränering är monterat, sker detta automatiskt och dräneringsflaskan 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 utrustat med automatisk dränering sker detta automatiskt.	●		
Kontrollera att ventilatorn i toppen av kabinettet fungerar. Ventilatorn startar vid en motortemperatur av 32°C och går kontinuerligt tills temperaturen har fallit, även om kompressorn ej arbetar.	●		
Kontrollera slangar, verktyg och ev. läckage på kompressorn samt pumpningstiden.		●	
Kontrollera insugningsfiltret och byt ut detta vid behov.		●	
Blås kompressorn ren från damm eller torka av den med en fuktig trasa. Damm och smuts hindrar avkyllning.		●	
Torkarens funktioner kontrolleras efter de i Torkmanualens beskrivna föreskrifter.		●	
Kontrollera O-ringen i kontraventilen och byt vid behov. OBS! Töm behållaren på luft innan reparation.			●
Kontrollera filter och filter element för optimal effekt.			●
Prova säkerhetsventilen genom att dra i nyckelringen när behållaren står under tryck.			●

Byte av luftfilter efter 2000 driftstimmar

1. Bryt strömmen.
2. Lyft av kabinetsöverdelen (är låst med skruvar). Obs., så att inte kablarna till ventilatorn sträcks ut (gäller endast på modell "P") (fig. 1).
3. Dra upp filtret med hjälp av en skruvmejsel under gummiöverdelen, varefter det nya filtret kan tryckas på plats. (fig. 2).

Kompressorer med adsorptionstorkare:

1. Kontrollera, att filtret på torkaren fungerar riktigt, genom att öppna den manuella dräneringskranen på behållaren, som har ett invändigt rör till botten av behållaren. Kommer det en antydning om vatten ur kranen, måste torkaren servas. (se Torkarmanual).
2. För att indikera tryckfall i för- och efterfiltret på torkaren är detta försett med en pop-up indikator, som skiftar från grön till röd, när filterelementet skall bytas. Under normala förhållanden skall filtret bytas efter ca 4000 driftstimmar. Vid en speciellt hög belastning reduceras driftstimmarna till ca. 1000-2000. För ytterligare upplysning, (se Torkarmanualen).
3. Efter 2000-4000 driftstimmar - beroende på driftsförhållanden - eller när granulatet i inspektionsglaset skiftar färg, skall torkmedlet i torkaren bytas ut. För ytterligare upplysning, (se Torkarmanualen).

Kontrollera pumpningstiden

Pumpningstiden kan ge en indikation på kompressorns tillstånd, under förutsättning, att det ej är läckage i anläggningen, där tryckluften kan läcka ut. Testet utföres 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. Var uppmärksam på, att tanktrycket nu är 8 bar/120 psi, då avvikelser kan ge felaktiga tidsresultat (se Tekniska data).

Viktigt!

Det är skillnad på, om kompressorn är kall eller varm, när testet utföres. Är kompressorn varm, kommer uppumpningen att ta väsentligt mycket längre tid och då det nämnda testvärdet är uppnått vid kallt tillstånd, kan det uppstå en feltolkning av resultatet. Testa därför alltid pumpningstiden i kallt tillstånd.

Felsökning och reparation

Viktigt!

Bryt strömmen före varje ingrepp i kompressorn. Töm behållaren på luft innan ingrepp görs i trycksystemet.

1. Kompressorn starter ej (inget ljud):

- a) Ingen spänning på nätet. Kontrollera säkringar och stickkontakt.
- b) Dålig förbindelse eller brott på kabeln.
- c) Behållaren står under tryck. Kompressorn startar först, när trycket är nere på tryckströmbrytarens starttryck. Lufta ur behållaren.
- d) Kondensatorn är defekt.

2. Kompressoren starter ej, „brummar” (den kan ej starta mot högre tryck):

- a) Otät kontraventil. Montera av flexslangen och undersök, om det kommer ut luft från ventilen. Rengör eller byt ut den.

3. Kompressorn går, men trycket stiger inte (eller kan inte hålla pumpningstiden):

- a) Insugningsfiltret är täppt. Byt filter.
- b) Otäta kopplingar, slangar eller verktyg. Kontrollera enheterna med hjälp av såpvatten eller låt kompressorn

stå över natten utan strömtillförsel. Tryckförlusten bör ej överstiga 1 bar.

- c) Tätpt kontraventil. Rengörs eller byts ut.
- d) Kontrollera kolringen. Skall ev. bytas ut.
- e) Torksystemet är mättat och/eller filterelementen är tilltäppta (gäller endast på modell "D"). Skall bytas ut. (Se Torkmanual).

4. Högt ljud från kompressorn:

- a) Smuts i kontraventilen. Rengörs eller byts ut.
- b) Skadad ventilatorvinge (gäller endast modell "P").

5. Kompressorn blir mycket varm:

- a) Otätheter i slangar och skarvar. Se punkt 3b.
- b) Tilltäppt insugningsfilter. Se punkt 3a.
- c) Den omgivande lufttemperaturen är för hög. Om kompressorn är placerad i ett skåp, se till att tillräcklig ventilation finns.
- d) Kylventilatorn i toppen på kabinettet startar ej (gäller endast på modell "P"). Kontrollera ledningar och eluttag.
- e) Kompressorn är överbelastad.

6. Kompressorn startar, utan att luft förbrukas:

- a) Otätheter. Se punkt 3b.

7. Kompressorn startar och stannar oftare än normalt:

- a) Mycket kondensvatten i behållaren (på kompressorer utan torksystem). På kompressorer med monterat torksystem, (gäller endast på modell "D"), med vatten i behållaren, kan torksystemet vara defekt.
- b) Otätheter. Se punkt 3b.

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

- a) Defekt tryckströmbrytare. Skall bytas ut.

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 inställas 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.
- 89/392/EEC – 91/368/EEC – 93/44/EEC – 93/68/EEC Council Directive av Maskindirektivet.
- 89/336/EEC Council Directive av EMC-direktivet (Electric Magnetic Compatibility).
- 73/23/ Lågspänningsdirektivet.



Flemming Petersen
Quality Manager

ПРИМЕЧАНИЕ!

Пожалуйста имейте в виду, что Вы можете увидеть изображения и чертежи в ссылке на странице 35.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- В случае невыполнения инструкций и использования неоригинальных запасных частей могут иметь место несчастные случаи и повреждения имущества.
- Защищайте компрессор от дождя, влаги, мороза и пыли.
- Подключайте компрессор только к сети с тем напряжением, которое указано на табличке двигателя.
- Компрессор спроектирован и испытан на максимальное давление 10 бар/150 psi. Не настраивайте компрессор на более высокое давление.
- никоим образом не блокируйте и не препятствуйте нормальной работе предохранительного клапана на ресивере.
- Подключайте только пневмооборудование с тем же максимальным рабочим давлением.
- Не включайте компрессор, если окружающая температура превышает +35°C/95°F или ниже 0°C/32°F.
- Не дотрагивайтесь до корпуса двигателя компрессора во время его работы, так как существует риск получения ожога из-за высокой температуры.
- Не направляйте струю сжатого воздуха в голову или на тело человека.
- В случае распыления огнеопасной жидкости может возникнуть опасность пожара или взрыва, особенно в замкнутом помещении.
- Дефектный впускной кабель на блоках с напряжением 380 В должен заменяться персоналом, уполномоченным на это фирмой „JUN-AIR International A/S“ или подготовленными специалистами.
- Всегда держите компрессор подальше от детей.

Примечание.

Это изделие должно быть подключено к блоку питания, защищённому плавким предохранителем или автоматическим выключателем с номинальными характеристиками не более 20 А, в соответствии с требованиями по электромагнитной защите (EMS) № 89/336/ЕЕС от 03 мая 1989 года.

ГАРАНТИИ

При выполнении всех инструкций по эксплуатации Ваш компрессор JUN-AIR имеет гарантию на 2 года. Ресивер сжатого воздуха имеет гарантию на 5 лет. Гарантия не распространяется на повреждения, вызванные внешними воздействиями, неправильным обращением, неправильным ремонтом или использованием неправильного масла и неоригинальных запасных частей. Стоимость транспортировки запасных частей и

оборудования в гарантию не входит.

В целом, действуют правила продажи и поставки фирмы Джун Эйр (JUN-AIR's Conditions for Sale and Delivery). Фирма JUN-AIR International A/S оставляет за собой право вносить изменения в спецификацию и конструкцию.

КАК РАБОТАТЬ С КОМПРЕССОРОМ JUN-AIR

Ваш компрессор очень прост в обслуживании. Соблюдайте следующие правила, и он прослужит безотказно много лет.

1. Осмотрите компрессор на наличие повреждений во время транспортировки, немедленно свяжитесь с поставщиком, если Вы думаете, что компрессор поврежден.
2. Держите компрессор в чистом, сухом и прохладном, но не в морозном помещении. Не ставьте его в шкаф, в котором нет достаточных отверстий для вентиляции сверху и снизу (площадью не менее 20 см²/77,5 дюймов² каждое). Если компрессор стоит под столом, над ним должно быть не менее 20 см/7,9 дюймов свободного пространства или в столешнице над компрессором следует вырезать отверстие Ж30см/11,8 дюймов.
3. Убедитесь, что компрессор устойчиво стоит на полу (рис.1).
4. Пневматическое оборудование соединено с регулятором давления посредством штуцера для шланга с зажимом на нем или же можно вывинтить штуцер для шланга и использовать резьбу 1/4" BSP для других необходимых соединений (рис.2).
5. Шланги от фильтра, осушителя и автодренажа должны быть подведены к дренажу или емкости, например, бутылке для конденсата (у моделей BD-PD) (рис. 3).
6. Подключение компрессора к электросети/при напряжении 230 В:
Вставьте вилку компрессора в розетку с соответствующим напряжением и проверьте предохранитель (см. технические данные).
7. Подсоединение компрессора к электросети/при напряжении 380 В (трехфазное):
Вставьте вилку компрессора в обычную сетевую розетку с напряжением 380 В и заземлением и проверьте предохранитель (см. технические данные). Если компрессор не включается, значит, в розетке неправильная последовательность чередования фаз и в ней надо поменять местами две фазы. (Не дотрагивайтесь до проводов в клеммной коробке и защиты электродвигателя). Установки на 380 В имеют фазное реле, поскольку компрессор не должен вращаться в неправильном направлении.
8. Включите компрессор с помощью выключателя 0/1, расположенного на реле давления. При достижении заданного давления компрессор автоматически выключится. Если двигатель компрессора не включается, то причиной может быть высокое давление в ресивере; двигатель автоматически включится, как только давление упадет примерно до 6 бар /87 psi. Если компрессор снабжен корпусом, то вентиляция включается автоматически при повышении температуры внутри корпуса до 36°C/97°F.
9. Для получения постоянного выходного давления установите регулятор на нужное Вам значение. Регулятор может быть зафиксирован нажатием на кнопку регулировки.

10. Настройка давления (рис.4):

A: Настройка максимального давления (выключение)
 B: Настройка перепада давления (включение)

Давление включения (обычно 6 бар) настраивается с помощью винта B. Чтобы уменьшить давление включения, поверните винт по часовой стрелке.

Давление выключения настраивается двумя винтами A. (Давление включения + перепад = давление выключения). Для увеличения давления выключения поверните винты по часовой стрелке.

Заводская настройка давлений компрессора обычно составляет 6–8 бар (примерно 90-120 psi).

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Максимальное время работы двигателя компрессора не должно превышать 50% времени отбора потребителем сжатого воздуха из ресивера, а максимальная продолжительность одного включения не должно превышать 15 минут при максимальном выходном давлении 8 бар /120 psi. Следовательно, до следующего пуска двигателя должно пройти не менее 15 минут. Таблицы с техническими данными и графиками смотрите на странице 14.

ПРОФИЛАКТИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ КОМПРЕССОРА

На моделях -BD, -PD устанавливаются таймеры. Посмотрите через месяц, сколько часов проработал компрессор, чтобы получить представление об интервале между проведением профилактических работ, составляющем 2000 рабочих часов. Во всяком случае не меньше одного раза в год.

	Раз в неделю	Раз в месяц	Раз в год
Если компрессор не имеет осушителя, сливайте конденсат из ресивера (при давлении макс. 2 бар/30 psi). При наличии автодренажа это будет происходить автоматически, тем не менее надо периодически сливать конденсат из емкости для его сбора.	●		
При наличии выпускного фильтра проверка его и слив из него воды путем нажатия на черную кнопку в днище. Компрессор может иметь автоматический слив воды.	●		
Убедитесь в том, что вентилятор в верхней части крышки работает. Он начинает свою работу при температуре двигателя 32°C/89°F и работает непрерывно до тех пор, пока температура не снизится даже и при неработающем компрессоре.	●		
Проверка компрессора, трубопроводов и оборудования на наличие утечек. Проверка времени набора давления.		●	
Проверка, чистка или замена фильтра на всасывании.		●	
Протирка компрессора мягкой влажной тряпкой. Пыль и грязь препятствуют охлаждению.		●	
Проверка работы осушителя в соответствии с «Руководством по эксплуатации адсорбционного осушителя».		●	
Проверка уплотнительного кольца на обратном клапане и замена его при необходимости. Внимание! Сначала выпустите воздух из ресивера			●
Проверка состояния фильтра и фильтроэлементов.			●
Проверка предохранительного клапана путем нажатия на его кольцо при наличии воздуха в ресивере.			●

RU

Замена впускного воздушного фильтра после каждых 2000 часов работы

1. Отключите компрессор от сети.
2. Поднимите верхнюю часть корпуса. Следите за тем, чтобы не отсоединить кабель вентилятора (это относится только к модели „P“) (рис. 5).
3. Выньте фильтры, вставив отвертку ниже резиновой детали. Новые фильтры можно вставить путем вдавливания их в освободившееся место (рис. 6).

Компрессоры с адсорбционным осушителем:

1. Убедитесь в нормальной работе автоматического осушителя/фильтра, открывая ручную контрольный сливной кран, имеющий внутреннюю трубку, которая ведет к днищу ресивера. При появлении воды надо заняться обслуживанием осушителя („См. „Руководство по эксплуатации адсорбционного осушителя““).
2. Чтобы избежать понижения давления, сатурированный фильтрующий элемент, фильтры предварительной и финальной очистки снабжены цветным индикатором. Когда наступит время для замены фильтра, индикатор будет в области красного цвета вместо зеленого. При нормальных эксплуатационных условиях фильтрующий элемент должен заменяться примерно после 4 тыс. рабочих часов. Подробности смотри в „Руководстве по эксплуатации адсорбционного осушителя““).
3. После 2-4 тыс. рабочих часов в зависимости от условий эксплуатации или когда влагопоглотитель, наблюдаемый в смотровом стекле, изменит свой осушителя, см. „Руководство по эксплуатации адсорбирующего осушителя““.

Проверка времени набора давления

С помощью этого времени можно судить о наличии утечек в системе, которая потребляет сжатый воздух. Произведите испытание следующим образом:

1. Опорожните ресивер (манометр должен показывать 0 бар).
2. Закройте выходное отверстие из ресивера и убедитесь, что кран отвода конденсата закрыт.
3. Включите компрессор и отметьте время, через которое он выключится. Убедитесь, что давление в ресивере равно 8 бар/120 psi, так как отклонения могут показать неверный результат (см. раздел „Технические данные““).

ОЧЕНЬ ВАЖНО!

Всегда производите проверку на холодном компрессоре, поскольку в технических данных время набора давления дано при этом условии. Время набора давления горячим компрессором будет выше и следовательно, результат будет ошибочным.

ПОИСК НЕИСПРАВНОСТЕЙ И РЕМОНТ

ОЧЕНЬ ВАЖНО!

Прежде, чем снять любую деталь с компрессора отключите его от сети и изолируйте. Перед разборкой и снятием любых частей системы давления компрессора выпустите воздух из ресивера.

1. Компрессор не включается (нет шума):

- a) Нет электропитания. Проверьте предохранитель и вилку.
- b) Поломка или потеря контакта в электрических соединениях.
- c) Давление в ресивере слишком высокое и реле давления не включается. Реле давления замкнет контакты только после того, как давление упадет до установленного настройкой значения. Выпустите воздух из ресивера.
- d) Дефектный электроконденсатор.

2. Компрессор не включается, но производит дребезжащие звуки со стуком и шумом (не может включиться из-за высокого давления):

- a) Утечка через обратный клапан. Снимите гибкий шланг и проверьте клапан на утечку. Если он пропускает воздух, прочистите или замените.

3. Компрессор работает, но давление в ресивере не растет (или растет слишком медленно):

- b) Засорился воздушный фильтр. Очистите или замените.
- c) Утечки в местах соединения трубопроводов или в пневмооборудовании. Проверьте подозрительные места мыльной водой или оставьте компрессор на ночь, отключив от него магистраль сжатого воздуха. Падение давления не должно превышать 1 бар.
- d) Поврежден обратный клапан, который создает сопротивление потоку.
- e) Проверьте манжеты поршня. При необходимости замените.
- f) Испортился влагопоглотитель и/или засорен фильтроэлемент (это касается только модели „D“). Замените. См. „Руководство по эксплуатации адсорбционного осушителя““.

4. Компрессор сильно шумит:

- a) Забился или сломался обратный клапан. Прочистите или замените.
- b) Вышел из строя вентилятор (касается только модели „P““).

5. Компрессор сильно нагревается:

- a) Утечки. См. пункт 3b.
- b) Засорился впускной фильтр. См. пункт 3a.
- c) Слишком высокая окружающая температура. Не помещайте компрессор в шкаф, если там нельзя обеспечить нормальную вентиляцию. Компрессор должен стоять в самом прохладном месте.
- d) Не работает вентилятор охлаждения сверху шкафа (касается только модели „P““). Проверьте трубопроводы и предохранители.
- e) Перегрузка. Убедитесь, что компрессор работает с предписанной для данной модели нагрузкой.

6. Компрессор включается при отсутствии потребления воздуха:

- a) Утечки. См. пункт 3b.

7. Компрессор включается и выключается чаще обычного:

- a) В ресивере скопилось много конденсата (для моделей без осушителя). В компрессорах с осушителем много конденсата может быть при неисправности последнего (это касается только модели „D““).
- b) Утечки. См. пункт 3b.

8. Компрессор не включается при падении давления или не выключается при достижении максимального давления:

- b) Неисправно реле давления. Замените.

Баллон высокого давления

Испытан под давлением: 4-25 литров:	24 бар
40-50 литров:	18,3 бар

Рекомендации по использованию

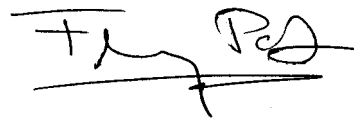
Применение:	Ресивер для сжатого воздуха.
Технические данные ресивера:	Указаны на табличке на ресивере.
Монтаж:	Все патрубки и другие элементы должны быть изготовлены из совместимых материалов.
Размещение:	Следите за рабочей температурой ресивера. Обеспечьте достаточно свободного пространства для доступа к ресиверу в горизонтальном положении для проверки и технического обслуживания. Ресивер должен содержаться только в горизонтальном положении.
Защита от коррозии:	Уход за поверхностью должен проводиться как предписано в техническом описании. Проверка внутренней поверхности проводится не реже чем раз в 5 лет. Сливать конденсат не реже раза в неделю.
Реконструкция/ремонт:	На герметических частях не допускается выполнение сварки.
Аварийный клапан:	Гарантирует что давление в ресивере никогда не превысит максимально допустимого. Никогда не регулируйте клапан на давление большее чем максимально допустимое для ресивера. Пропускная способность клапана должна быть рассчитана в соответствии с производительностью компрессора питающего данный ресивер.

Сертификат соответствия.

ПРИМЕЧАНИЕ: данный сертификат соответствия действителен только для устройств питающихся от сети 230 V/50 Hz, 3x400 V/50 Hz, 12 V DC or 24 V DC.

Производитель, JUN-AIR International A/S, подтверждает, что устройства, описанные в данном руководстве полностью соответствуют:

- 87/404/ЕЕС - 90/488/ЕЕС - 93/68/ЕЕС директивам совета ЕЭС относительно простых емкостей высокого давления
- 89/392/ЕЕС - 91/368/ЕЕС - 93/44/ЕЕС - 93/68/ЕЕС директивам совета ЕЭС о безопасности машинного оборудования
- 89/336/ЕЕС директивам совета ЕЭС о электромагнитной совместимости
- 73/23/ЕЕС директивам совета ЕЭС о низковольтном оборудовании.



Flemming Petersen
Quality Manager

Technical data

Model	1000 motor										
	Voltage	Volt	100	100	120	230	230				
Frequency	Hz	50	60	60	50	60					
Power	HP	1,02	1,02	1,02	1,02	1,02					
	kW	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75					
Displacement	l/min	88	106	106	88	106					
	CFM	3,11	3,74	3,74	3,11	3,74					
FAD @ 8 Bar ***	l/min	45	55	55	45	55					
	CFM	1,59	1,94	1,94	1,59	1,94					
Max. pressure**	Bar	8	8	8	8	8					
	PSI	120	120	120	120	120					
Max. current	Amps	9,7	9,7	9,7	5,1	5,4					
Weight	Kg	23	23	23	23	23					
	Lbs	51	51	51	51	51					
Dimensions (l x w x h)	mm	450 x 260 x 320									
	Inch	17,5 x 10,2 x 12,4									
Noise level @ 1 m	dB(a)	70	72	72	70	72					

Model			1000-25B	1000-25BD2		
Tank size	liter		25	25		
	US gallon		6,6	6,6		
Weight	kg		40	49		
	lbs		88	108		
Dimensions (l x w x h) ****	mm		450 x 400 x 620	460 x 650 x 610		
	Inch		17,7 x 15,7 x 24,4	18,1 x 25,6 x 24,0		
Pumping time (0-8 bar/0-120 psi)	@ 50 Hz	sec.	230	280		
	@ 60 Hz	sec.	195	230		
Noise level @ 1 m	@ 50 Hz	dB(a)	70	70		
	@ 60 Hz	dB(a)	72	72		

* Neutral is required

** Higher pressure available upon request

*** Displacement is reduced by 18-20% on units with dryer. Min pressure required to operate: 6 bar

**** 3-phase units are approx. 100 mm wider than 1-phase units

Technical modifications reserved

Model	2000 motor											
	Voltage	Volt	100	120	200	200	230	230	3*200	3*200	3*208	3*400*
Frequency	Hz	50	60	50	60	50	60	50	60	60	50	60
Power	HP	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50
	kW	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10
Displacement	l/min	176	212	176	212	176	212	176	212	212	176	212
	CFM	6,22	7,49	6,22	7,49	6,22	7,49	6,22	7,49	7,49	6,22	7,49
FAD @ 8 Bar ***	l/min	90	110	90	110	90	110	90	110	110	90	110
	CFM	3,18	3,88	3,18	3,88	3,18	3,88	3,18	3,88	3,88	3,18	3,88
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	16	16,6	8,2	8,8	8	8,3	5,5	5,5	6,4	3,6	3,6
Weight	Kg	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29
	Lbs	64	64	64	64	64	64	64	64	64	64	64
Dimensions (l x w x h)	mm	460 x 340 x 310										
	Inch	17,9 x 13,4 x 12,2										
Noise level @ 1 m	dB(a)	72	73	72	73	72	73	72	73	73	72	73

Model			2000 - 40B	2000 - 40BD2	4000 - 40B	4000 - 40BD3
Tank size	liter		40	40	40	40
	US gallon		10,6	10,6	10,6	10,6
Weight	kg		50	61	84	97
	lbs		110	134	185	214
Dimensions (l x w x h) ****	mm		560 x 450 x 670	560 x 540 x 670	630 x 510 x 670	620 x 600 x 700
	Inch		21,9 x 17,4 x 26,1	21,9 x 21,4 x 26,1	24,7 x 20,0 x 26,1	24,1 x 23,5 x 27,2
Pumping time (0-8 bar/0-120 psi)	@ 50 Hz	sec.	170	205	85	105
	@ 60 Hz	sec.	145	170	75	85
Noise level @ 1 m	@ 50 Hz	dB(a)	72	72	75	75
	@ 60 Hz	dB(a)	73	73	76	76

Model			4000 - 150B	4000 - 150BD3	6000 - 150B	8000 - 150B
Tank size	liter		150	150	150	150
	US gallon		39,6	39,6	39,6	39,6
Weight	kg		126	134	167	200
	lbs		278	295	368	441
Dimensions (l x w x h) ****	mm		1280 x 520 x 810	1280 x 570 x 810	1280 x 520 x 830	1510 x 520 x 830
	Inch		50,1 x 20,2 x 31,6	50,1 x 22,2 x 31,6	50,1 x 20,2 x 32,6	59,1 x 20,2 x 32,6
Pumping time (0-8 bar/0-120 psi)	@ 50 Hz	sec.	325	390	245	165
	@ 60 Hz	sec.	270	325	205	135
Noise level @ 1 m	@ 50 Hz	dB(a)	75	75	77	79
	@ 60 Hz	dB(a)	76	76	78	80

* Neutral is required

** Higher pressure available upon request

*** Displacement is reduced by 18-20% on units with dryer. Min pressure required to operate: 6 bar

**** 3-phase units are approx. 100 mm wider than 1-phase units

Technical modifications reserved

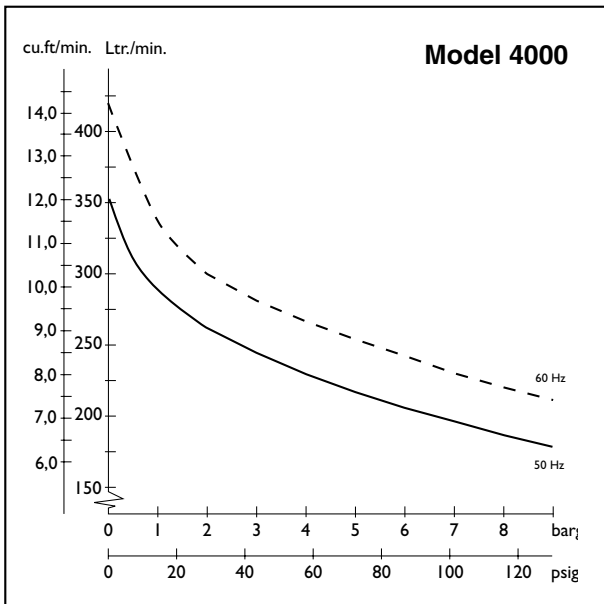
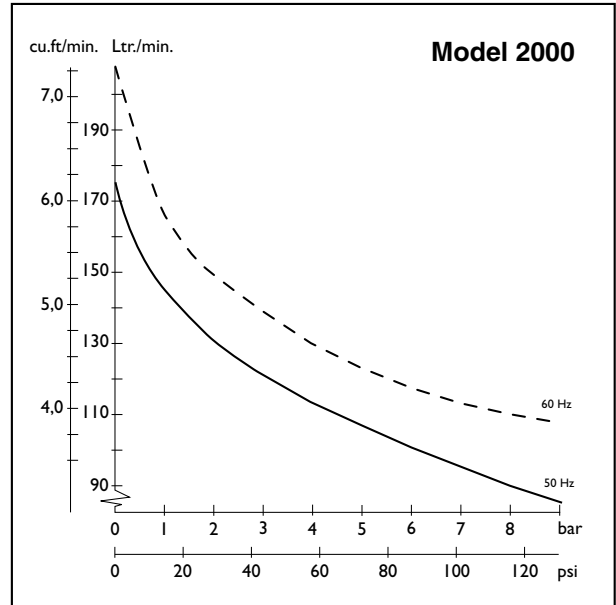
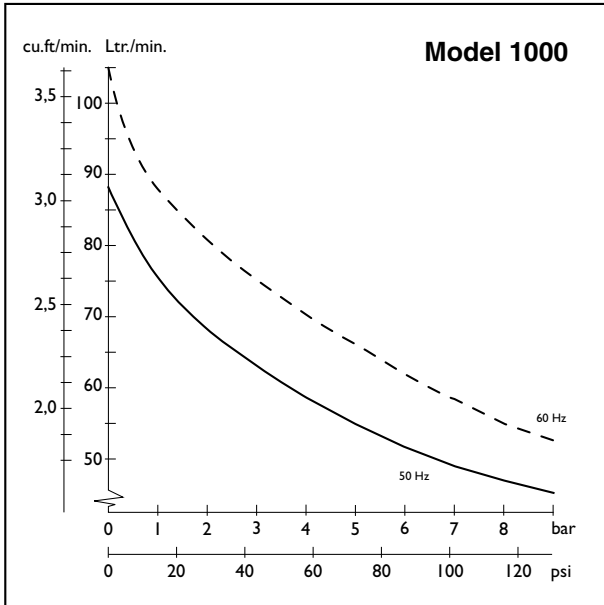
Model			2000 - 40P	2000 - 40PD2	4000 - 150P	4000 - 150PD3
Tank size	liter		40	40	150	150
	US gallon		11	11	40	40
Weight	kg		57	65	134	142
	lbs		126	143	295	313
Dimensions (l x w x h) ****		mm	600 x 490 x 740	600 x 490 x 740	1280 x 580 x 880	1280 x 600 x 880
		Inch	23,6 x 19,3 x 29,1	23,6 x 19,3 x 29,1	50,4 x 22,8 x 34,6	50,4 x 23,6 x 34,6
Pumping time (0-8 bar/0-120 psi)	@ 50 Hz	sec.	170	205	325	390
	@ 60 Hz	sec.	145	170	270	325
Noise level @ 1 m	@ 50 Hz	dB(a)	64	64	70	70
	@ 60 Hz	dB(a)	66	66	70	70

**** 3-phase units are approx. 100 mm wider than 1-phase units

Technical modifications reserved

Translations		
English	Swedish	Russian
Voltage	Spänning	Напряжение Вольт
Frequency	Frekvens	Frequency
Motor HP	Motor HK	Двигатель л.с./кВтW
Displacement	Kapacitet	Производительность л/мин/куб.футы/мин
Max. pressure	Maximalt arbetsstryck	Макс. давление бар
Max. current	Strömförbruk	Потребление мощности Амп
Tank size	Behållare	Объем ресивера литры/галлоны
Weight	Vikt	Вес кг/фунты
Dimensions (l x w x h)	Dimensioner (l x b x h)	Размеры (д x ш x в) мм/дюймы
Noise level	Ljudnivå	Уровень дБ(А)/1м
Pumping time	Pumpningstider	Время набора давления от
Higher pressure available upon request	Högre tryck kan leveras	По требованию поставляется и на более высокое давление
Neutral is required	Nolledare nödvändig	Требуется наличие нейтрали
Plus/minus 10%. Average at 20°C/68°F motor start temperature	Plus/minus 10%. Medelvärde vid 20°C motortemperatur	Плюс/минус 10%. Средняя температура для запуска двигателя: 20°C/68°F
Displacement is reduced by approx. 18-20% on units with dryer (D). Min. pressure required to operate dryer: 6 bar	Flödet reduceras med ca. 18-20% på kompressorer med torksystem (D). Minimitryck för användning av torksystem: 6 bar	У моделей с осушителем (D) производительность примерно на 18-20% меньше. Минимальное давление, необходимое для работы сушителя: 6 бар
Technical modifications reserved	Rätt till ändringar förbehålles	Право на модификации сохранено

Performance diagrams



Spare parts

3410093	Receiver 25l with inspection plug, model BD, internally coated, ASME, silver
3410094	Receiver 25l with inspection plug, model BD, internally coated, CE, silver
3410095	Receiver 25l with inspection plug, internally coated, ASME, silver
3410098	Receiver 25l CE silver with inspection plug and internally coated
3512098	Receiver 40l (B) w/inspection plug, internally coated, silver, CE/ASME
3695299	Receiver 150l w/inspection plug, CE, silver and internally coated
4070500	Activated carbon filter DH AC-0003G
4071000	Filter 5um w/manual drain
4071020	Regulator R07-280-RNMG, 10 bar
4071030	Filter regulator 5um w/manual drain
4071055	Filter 0.01um w/manual drain
4071080	Lubricator L07-220-MPMG
4083000	Dryer f/2000 motors size 2
4083300	Dryer f/4000 motors size 3
4110000	Rapid coupler 1/4" external thread CEJN
4120000	Nipple 1/4"
4130000	Hose tail nipple 1/4" f/rapid coupler
4310000	Blow gun black
4311000	Blow gun black f/inflators
4380000	Ball inflator
4381000	Bicycle inflator
4382000	Car tyre inflator
4383445	Rubber clamp Ø64mm, 15 mm wide
4410000	PVC air hose 1/4"
4430000	Recoil air hose 1/4" 7.5m black
4752000	Hour meter 230V
4752500	Camtimer 230V compl. f/plastic cabinets
4771015	1000 motor 110-240V/50-60Hz CE-UL
4772005	2000 motor 120V/60Hz
4772035	2000 motor 230-240V/50Hz CE-UL
4772045	2000 motor 3x400V CE
4779010	Terminal box cover f/2000 motor (new)
4779900	Bimetal switch
5030000	Pressure switch MDR 2/11 compl.
5033000	Pressure switch MDR 21/11 w/unloader
5035000	Pressure switch MDR 2/11 w/unloader
5130000	Gauge Ø40 0-16 bar 1/8" down
5232000	Strap f/capacitor Ø45x40mm
5233500	Strap f/capacitor Ø60x40mm
5240010	Capacitor, run complete 40uF/450V AC f/2000 (60 cm)
5240805	Capacitor, run complete 80uF/100-200V f/OF302 (35 cm)
5241005	Capacitor, run complete 100uF/1-200V f/OF302 (35 cm)
5412500	Intake filter f/1-2000 motors
5414500	Non return valve
5416000	Safety valve 10 bar / 145 psi
5420000	Drain cock 1/4" 25l
5421100	Drain cock 3/8" 40l/50l
5422500	Drain cock 1/4" no tube

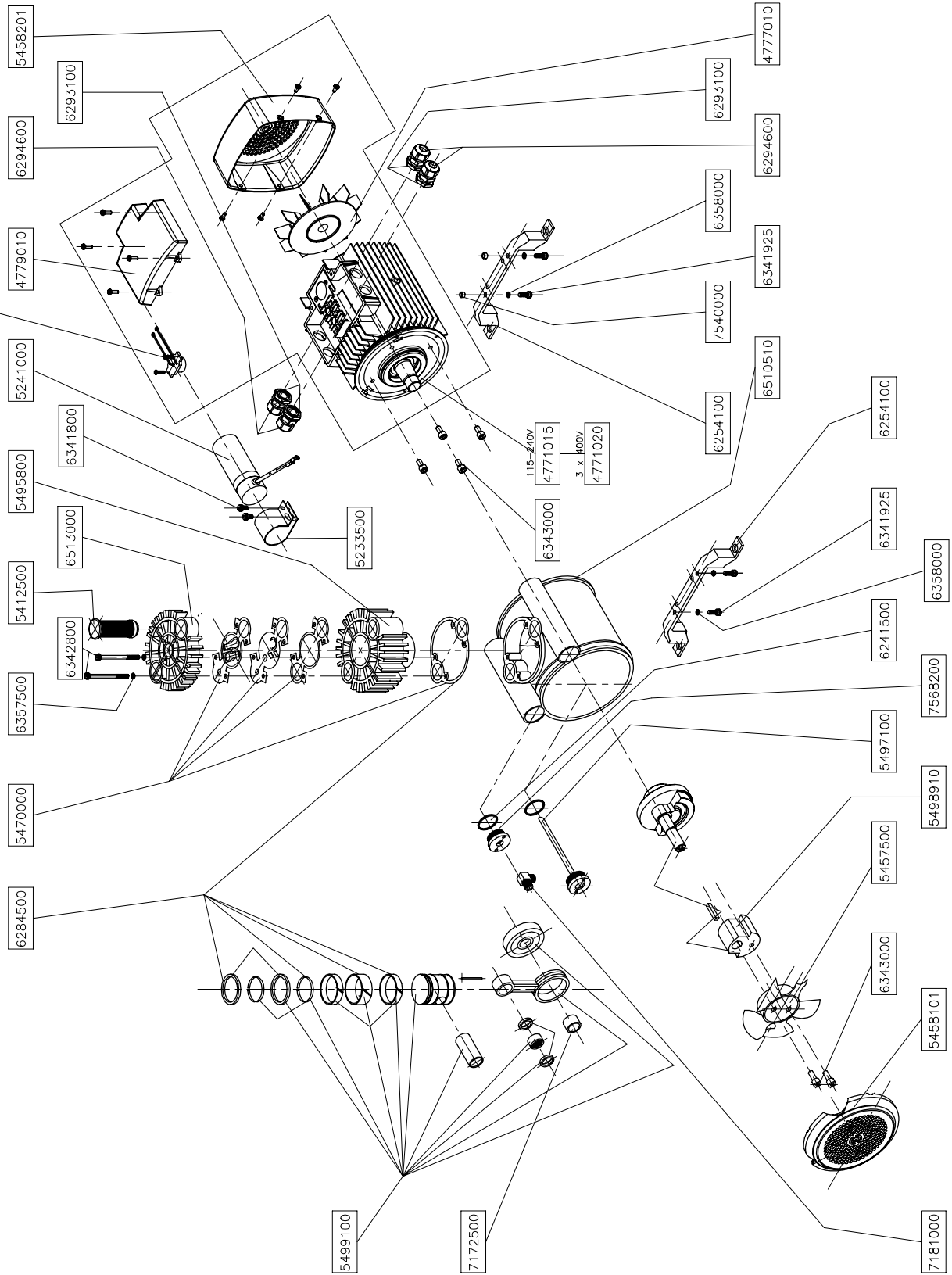
5424000	Outlet cock 1/4"
5425500	Safety valve TÜV 10 bar
5427000	Connecting piece 1/4"
5429000	Adaptor 5-way compl.
5429100	Adaptor 4-way compl.
5429500	Adaptor 2-way compl.
5445200	Radiator & fan M2000 with cam timer 230V CE/UL
5456100	3-pol connection female compl. w/cable
5456200	3-pol connection male compl.
5457000	Fan compl. f/2000 motor 230V
5457500	Fan blade f/1-2000 models
5458001	Fan guard f/2000
5458101	Fan guard f/1000 motors
5458201	Fan guard f/1-2000 motors
5470000	Spare parts kit f/replacement of valve plate f/1-2000 motors
5495800	Cylinder 1-2000
5497100	Intake fitting w/tube 3/8" NPT
5498910	Crank assembled f/1000 motor (new)
5499010	Crank assembled f/2000 motor compl.
5499100	Connecting rod f/1-2000 motors
5616600	Drain bottle 1l f/2000 w/dryer complete
5960000	Cable relief
5995000	Top cover f/2000 motors 230V compl. silver
5995200	Top cover f/2000 motors compl. RAL9002 230V
5996000	Bottom cover w/foam silver
5996200	Bottom cover w/foam RAL9002
5998000	Top cover w/foam f/2000 motors silver
5998200	Top cover w/foam f/2000 motors RAL9002
5998400	Bottom cover compl. without camtimer RAL9002 230V
5998500	Bottom cover compl. without camtimer 230V silver
5998600	Bottom cover compl. with camtimer silver 230V
5998900	Bottom cover compl. with camtimer RAL9002 230V
6241500	O-ring Ø29.82x2.62 Viton
6241800	O-ring f/1" plug - 32x5 mm
6246000	O-ring f/2" plug
6250000	Socket 25 mm black
6251000	Socket 25x1-2 mm black
6253200	Rubber base f/3-4000 models
6253300	Rubber base complete f/3-4000 models
6253500	Vibration damper f/1-2000 models
6254100	Vibration damper 1-2000 (new version)
6254500	Vibration damper Ø25x25 mm (M8x18)
6257500	Socket f/2000-40PD
6284500	Kit f/replacement of piston rings 1-2-4000
6292500	Cable relief PG11
6293100	Nut PG16 brass
6293500	Nut f/PG-nipple 11
6294600	Screw joint M16 UL/CSA
6312600	Bolt M8x40 FZB
6317000	Nut M12 DIN934-8
6320000	Nut M8 FZB

6320200	Counter nut M8 flat FZB
6341000	Unbraco bolt M4x10 mm original
6341800	Unbraco bolt M6x10 original
6341925	Tapite screw M6x20 FZB
6342800	Unbraco bolt M6x80 original
6343000	Unbraco bolt M8x20 original
6357000	Washer Ø10xØ4.3x0.8 mm
6357500	Washer Ø9.9xØ6.1x1.6 FZB
6357800	Washer Ø28.5xØ13x1.5 FZB
6358000	Washer Ø16xØ6.5x1
6372500	Lock nut M4
6378000	Nut M14
6391400	Screw f/bracket 2000-40P
6420000	Flex hose 1/8" 20 (22) cm
6426000	Flex hose 1/8" 26 (28) cm
6433000	Flex hose 1/8" 33 (35) cm
6480500	Flex hose 1/4" 20 (22) cm
6481500	Flex hose 1/4" 49 (51) cm
6481600	Flex hose 1/4" 55 (57) cm
6482000	Flex hose 1/4" 23 (25) cm
6482500	Flex hose 1/4" 13 (15) cm
6483000	Flex hose 1/4" 50 (52) cm
6485000	Flex hose 1/4" 67 (69) cm
6510010	Crank case f/2000 motor (new version)
6510510	Crank case f/1000 motor (new version)
6513000	Cylinder head 1-2000 motor
6973080	Unloader valve w/16.4 mm needle
6975000	Silencer f/unloader valve Ø6mm
7023000	Hose tail nipple 1/4"
7024000	Double nipple 1/4" L= 26 mm
7070600	Connection piece f/non-return valve model 12-25
7071000	T-piece 1/8"
7071200	T-piece 1/4"
7071300	T-piece 1/4" (2xinternal/external)
7071400	T-piece Condor
7074500	Coupling 1/4"
7156000	Extension piece f/cock short
7156100	Extension piece f/cock long
7157000	Extension piece
7164900	Plug 1" f/inspection
7166800	Plug 2" galvanized
7171000	Hollow bolt f/2000 motor
7171800	Spacer f/2-600 motor
7172000	Distance ring 2000 motor
7172500	Distance ring 1000 motor
7180000	Elbow 1/4" int./ext. KRG
7181000	Elbow 1/4" ext./ext.
7190000	Elbow 1/8"
7525000	Hose tail f/coupling nut 1/4"
7540000	Bushing f/5960000
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
7567100	Bushing 1/2" x 1/4"
7568200	Bushing f/pressure chamber

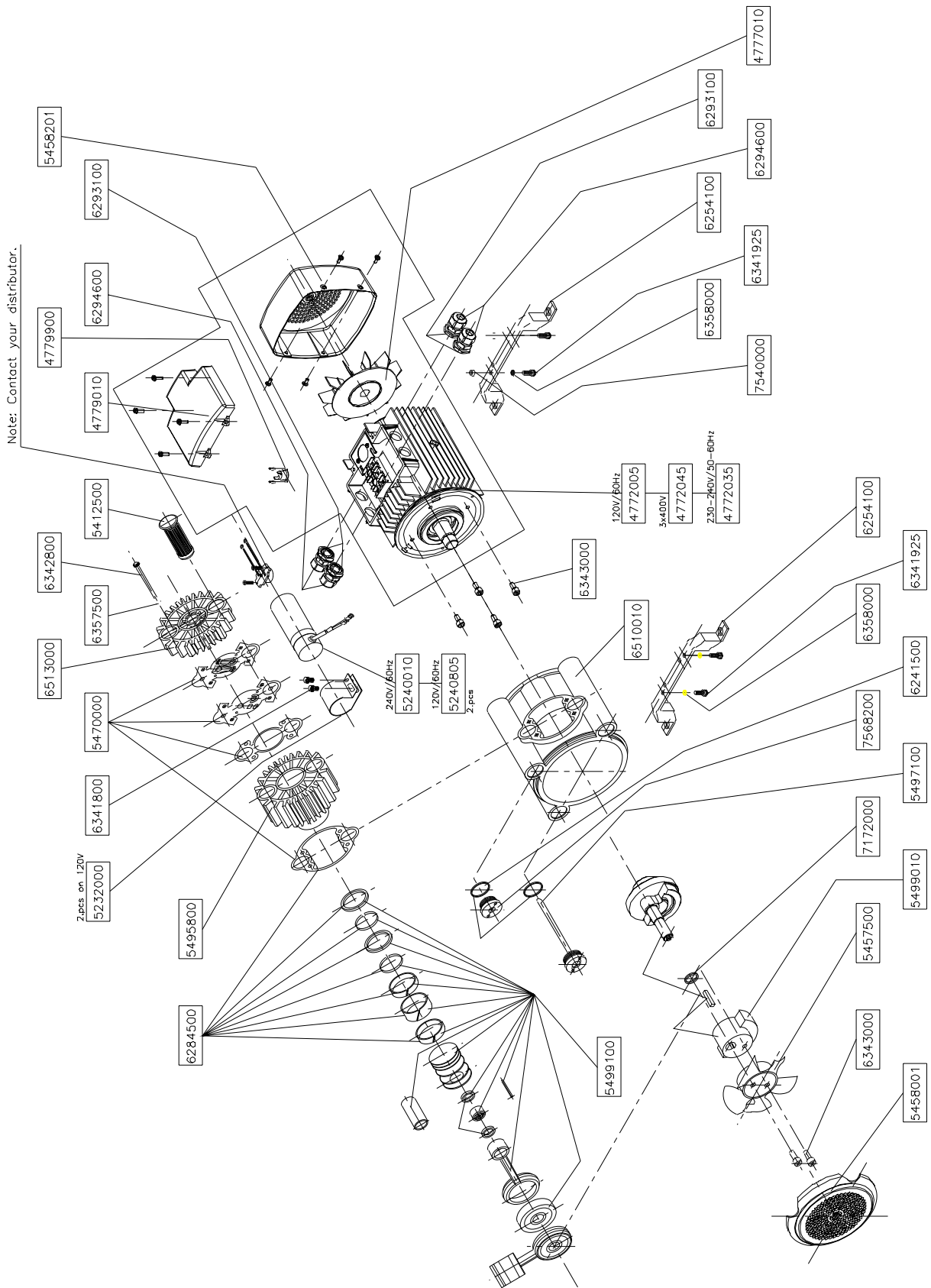
7575000	Coupling nut 1/4"
7598801	Copper pipe f/4000-40BD3 (1) complete
7599000	Cooling pipe compl. f/2000 motor
8008100	Bracket for drain bottle
8060001	Bracket f/vibration damper f/Basic
8060100	Bracket f/vibration damper f/Basic
8110711	Bracket f/1000-25BD2 - left
8110713	Bracket f/1000-25BD2 - right
8110720	Bracket f/cooler/motor 2000-40BD2
8111700	Bracket for 1000 motor
8111801	Motor foundation f/4000-40B, painted
8112010	Bracket f/cooler 2000-40BD2
8135000	Bracket f/1-2000-25

Motor spare parts model 1000

Note: Contact your distributor.

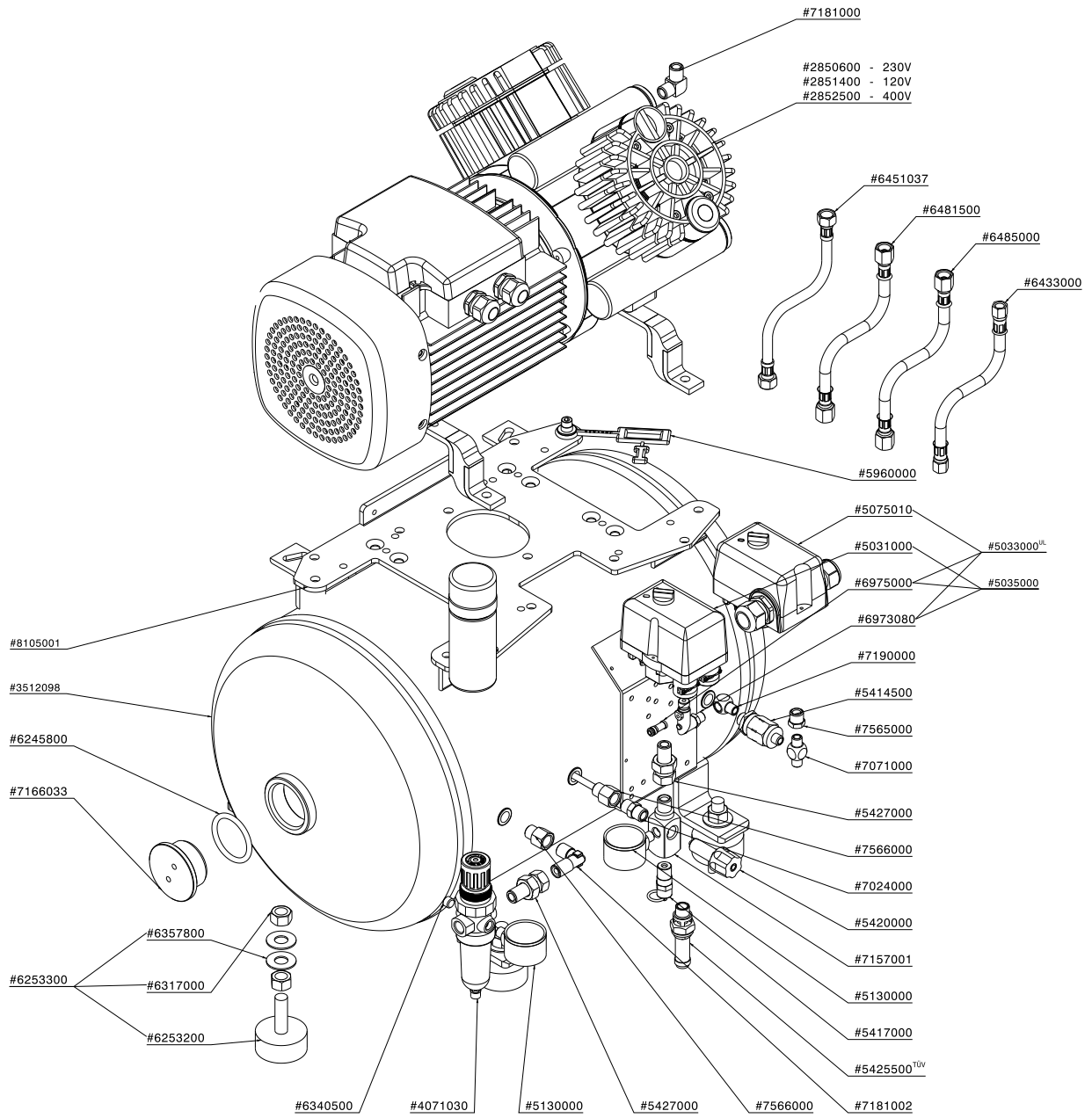


Motor spare parts model 2000

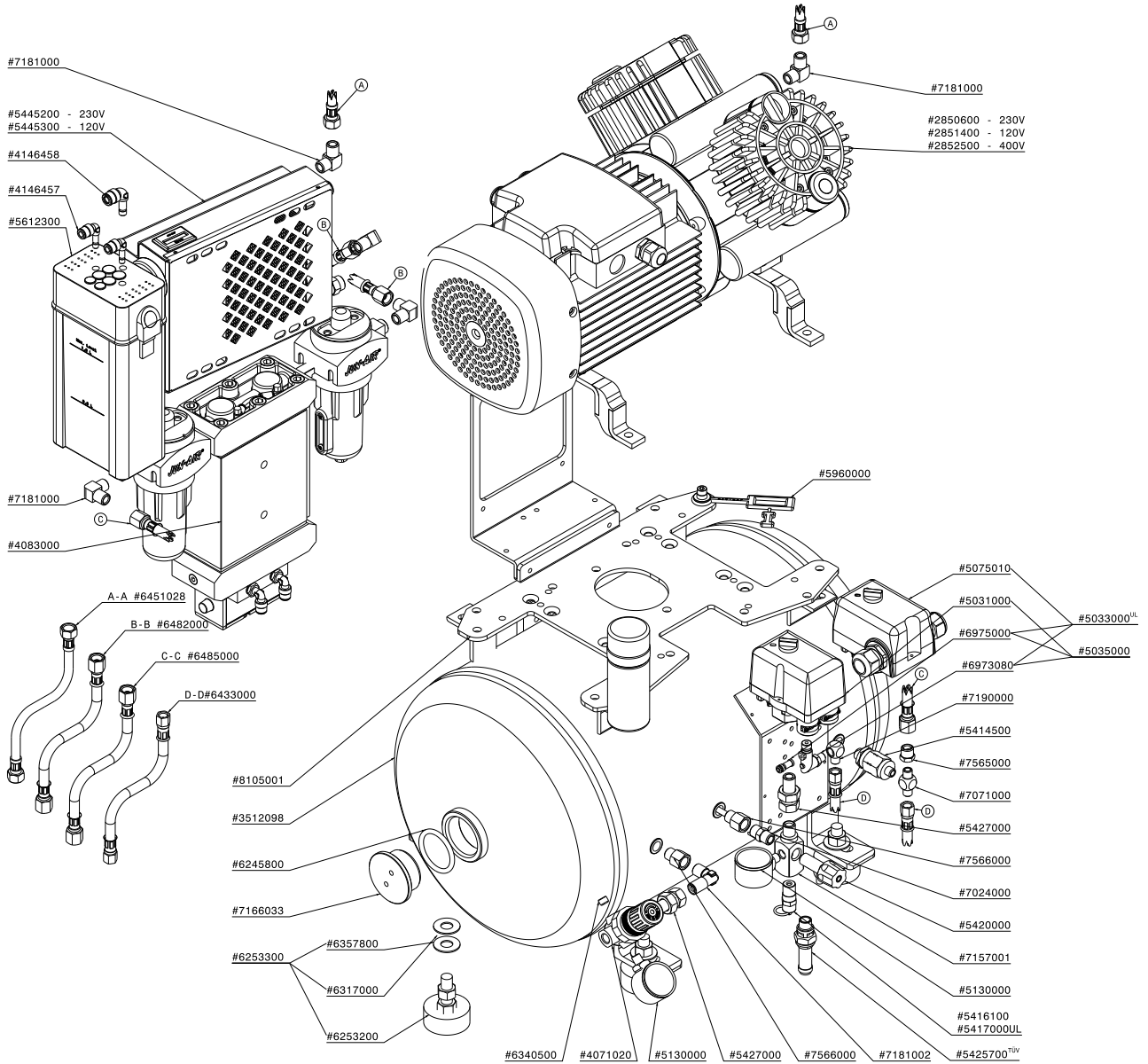


0200300

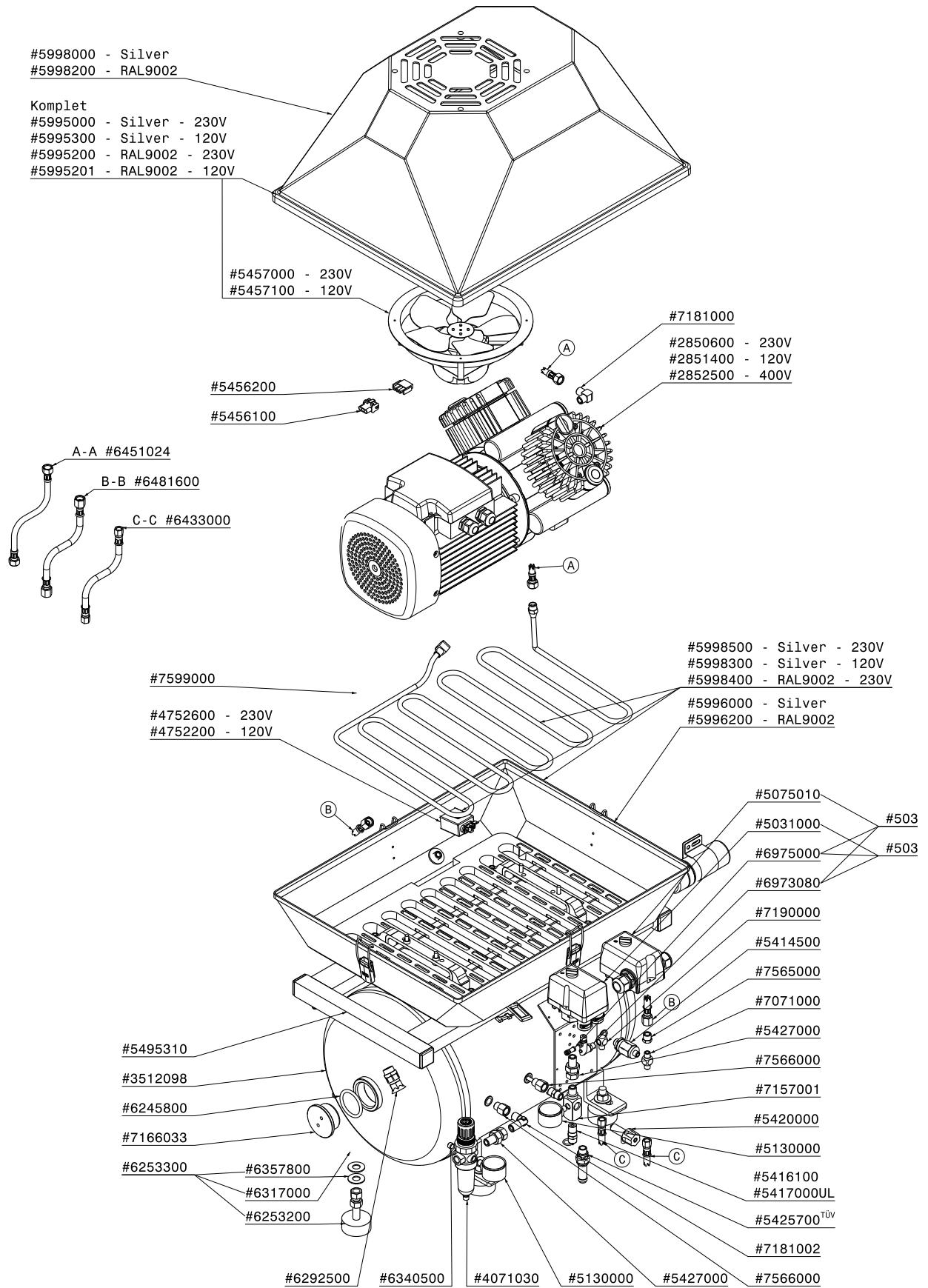
Spare parts model 2000-40B



Spare parts model 2000-40BD2

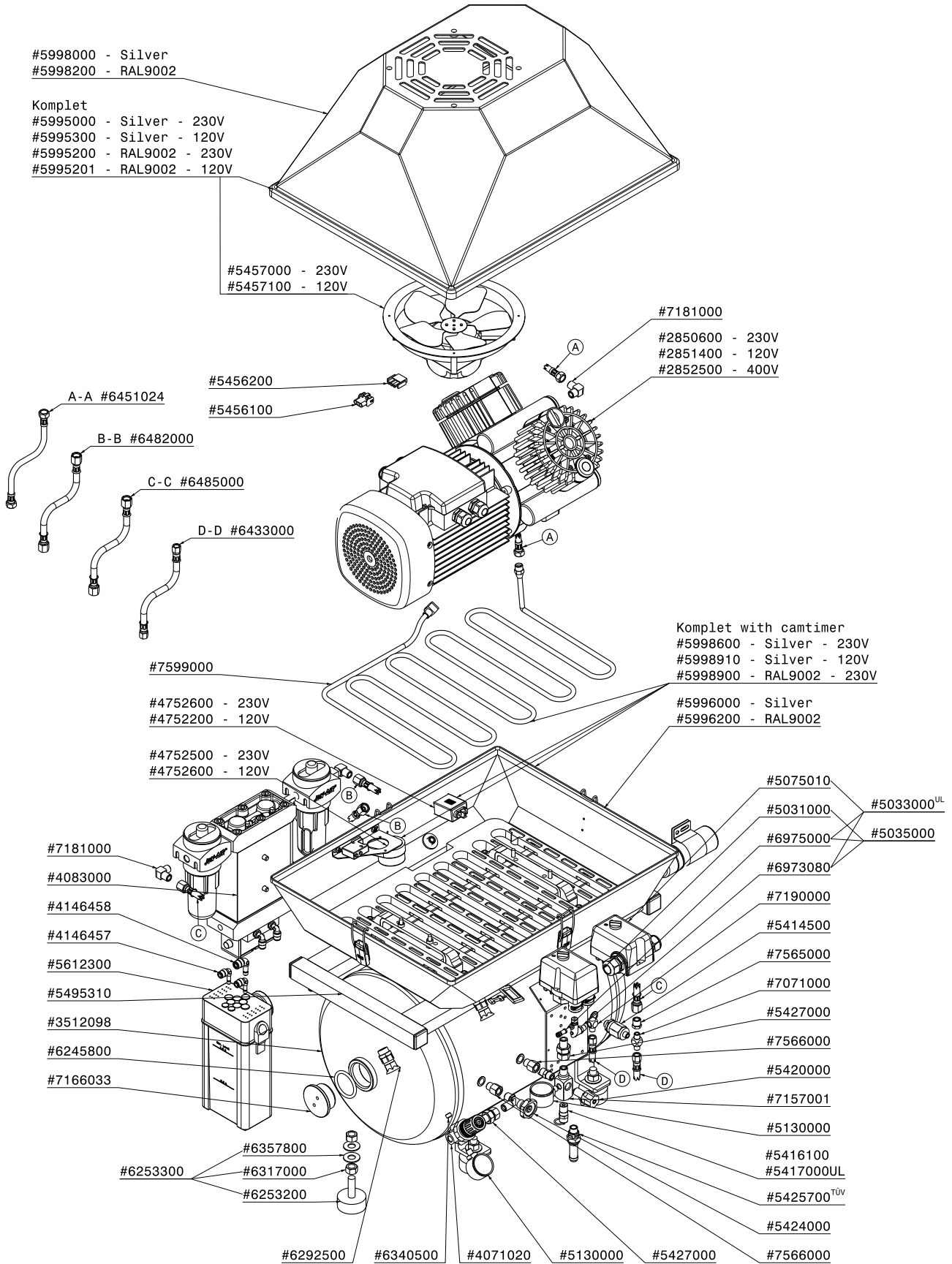


Spare parts model 2000-40P

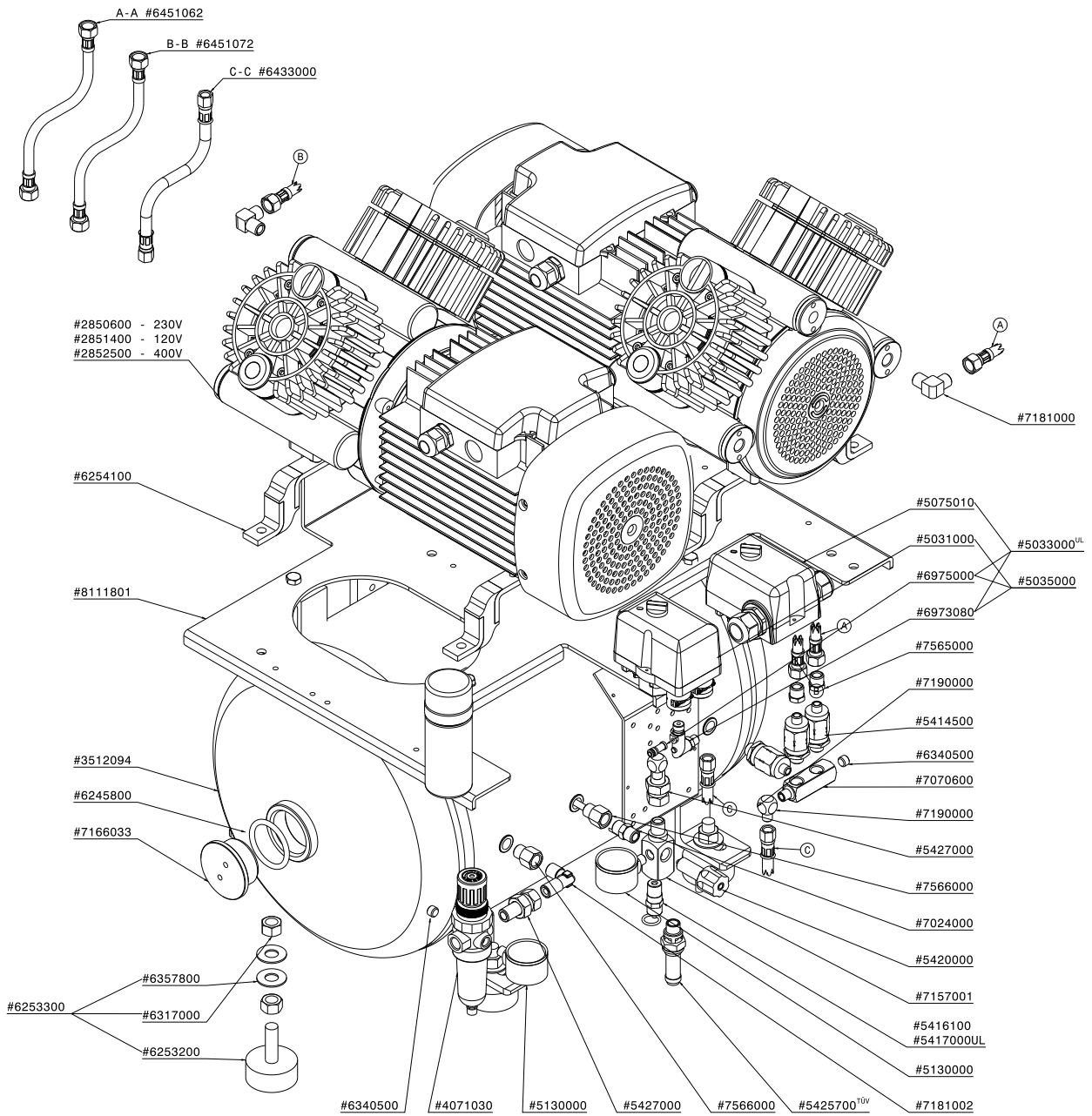


0200620

Spare parts model 2000-40PD2



Spare parts model 4000-40B



Spare parts model 4000-40BD3

