

Please read and save these instructions. Read carefully before attempting to assemble, install, operate or maintain the product described. Protect yourself and others by observing all safety information. Failure to comply with instructions could result in personal injury and/or property damage! Retain instructions for future reference.

Dayton® Self-Priming Sewage / Trash Pumps

Description

Dayton self-priming (to 20 ft lift) sewage/trash pumps are close-coupled to continuous duty motors and designed to be installed in a stationary application. Pumps are utilized for Industrial and Commercial facilities providing support to such applications as process, liquid transfer, irrigation, clear or gray water and sewage treatment. For use with water and nonflammable liquids compatible with pump component materials.

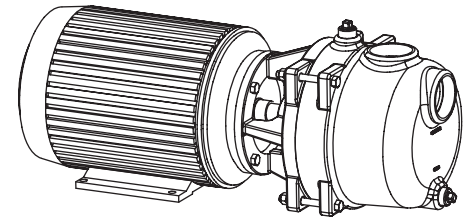


Figure 1

Specifications

TEMPERATURE40°F to 160°F (4.4°C to 71°C) max

IMPELLERSemi-open

SOLIDS HANDLING

4YU36A, 4YU37A, 12N806..1" (25.4mm) spherical

12N807, 12N8081-1/3" (38mm) spherical

12N8091-1/3" (51mm) spherical

PAINTAir dry enamel

SEALSingle mechanical

MOTORTotally enclosed fan cooled construction and are rated for continuous duty operation.

SINGLE PHASECapacitor start. Includes overload protection in motor

THREE PHASEMust be installed with magnetic starter which provides full 3-leg protection.

E
N
G
L
I
S
H

E
S
P
A
Ñ
O
L

F
R
A
N
Ç
A
I
S

Table-1

Models	Adapter	Casing & Volute	Shaft Sleeve	Pump Material					Seal
				Impeller	Shaft	O-Ring	Hardware		
4YU36A	Cast Iron	Cast Iron	None	Stainless	Stainless	Buna-N	Zinc Plated	Carbon/Ceramic/Buna-N	
4YU37A	Cast Iron	Cast Iron	None	Stainless	Stainless	Buna-N	Zinc Plated	Carbon/Ceramic/Buna-N	
12N806	Cast Iron	Cast Iron	S.S. 410	Stainless	Steel	Buna-N	Zinc Plated	Carbon/Ceramic/Buna-N	
12N807	Cast Iron	Cast Iron	S.S. 410	Stainless	Steel	Buna-N	Zinc Plated	Carbon/Ceramic/Buna-N	
12N808	Cast Iron	Cast Iron	S.S. 410	Stainless	Steel	Buna-N	Zinc Plated	Carbon/Ceramic/Buna-N	
12N809	Cast Iron	Cast Iron	S.S. 410	Stainless	Steel	Buna-N	Zinc Plated	Carbon/Ceramic/Buna-N	

Note : S.S. = Stainless steel

Table-2

Models	HP	Volt	Hz	Phase	Full Load Amps	RPM	Motor Frame Type	Max. Inlet Pressure PSI (kpa)	Max. Case Working Pressure PSI (kpa)
4YU36A	3	230/460	60	3	7.6/3.8	3500	56J	25 (172)	60 (413)
4YU37A	3	230	60	1	13.4	3500	56J	25 (172)	60 (413)
12N806	5	208-230/460	60	3	13.4-12.6/6.3	3500	184JM	15 (103)	60 (413)
12N807	7½	208-230/460	60	3	18.8-17.8/8.9	3500	184JM	20 (137)	60 (413)
12N808	10	208-230/460	60	3	25.6-24.4/12.2	3500	215JM	25 (172)	60 (413)
12N809	15	230/460	60	3	34.6/17.3	3500	215JM	10 (69)	60 (413)

NOTES: Motor data may vary, see motor nameplate on unit for motor specification and wiring diagram. Use motor nameplate to size pump controls and overload protection.

Dayton® Self-Priming Sewage / Trash Pumps

Performance

Table-3

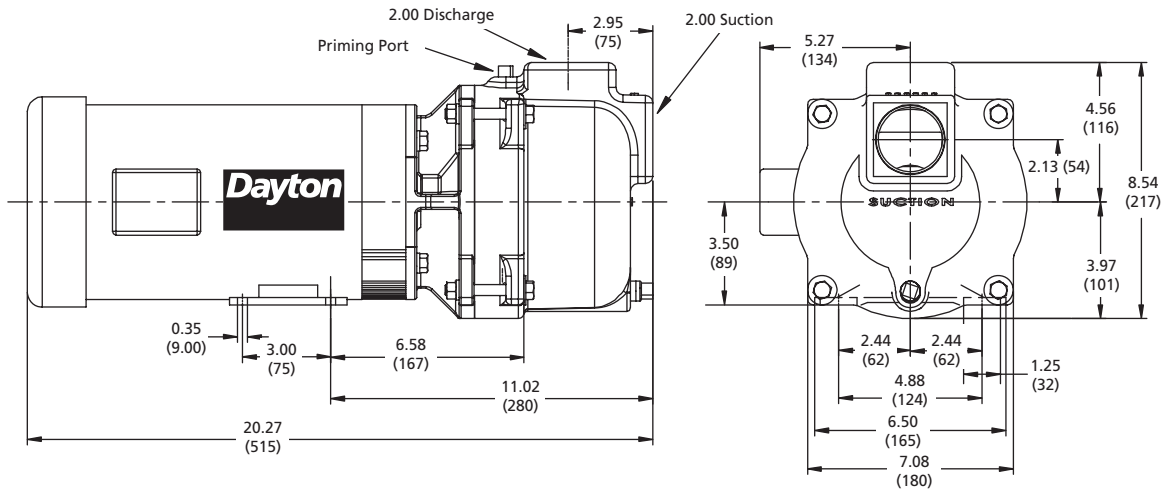
Models	HP	Suct./Disch. NPTF	Gal./Min. @ Total Head in Feet										Shut Off**	Max. Lift
			20	30	40	50	60	70	80	90	100	110		
4YU36A	3	2.0 (51mm)	110	77	54	30	----	----	----	----	----	----	60ft	20ft
4YU37A	3	2.0 (51mm)	110	77	54	30	----	----	----	----	----	----	60	20
12N806	5	2.0 (51mm)	148	139	128	116	103	85	65	40	12	----	105	20
12N807	7½	3.0 (76mm)	357	277	214	168	128	92	58	20	----	----	92	20
12N808	10	3.0 (76mm)	331	320	296	268	236	198	156	104	48	----	109	20
12N809	15	4.0 (102mm)	*	*	485	405	360	300	240	175	105	30	120	20

(*) Operation of pump in this range will result in reduced pump life and/or motor damage.

(**) Shut-off, to convert to PSI divide by 2.31.

Dimensions

Models 4YU36A and 4YU37A



Model 12N806

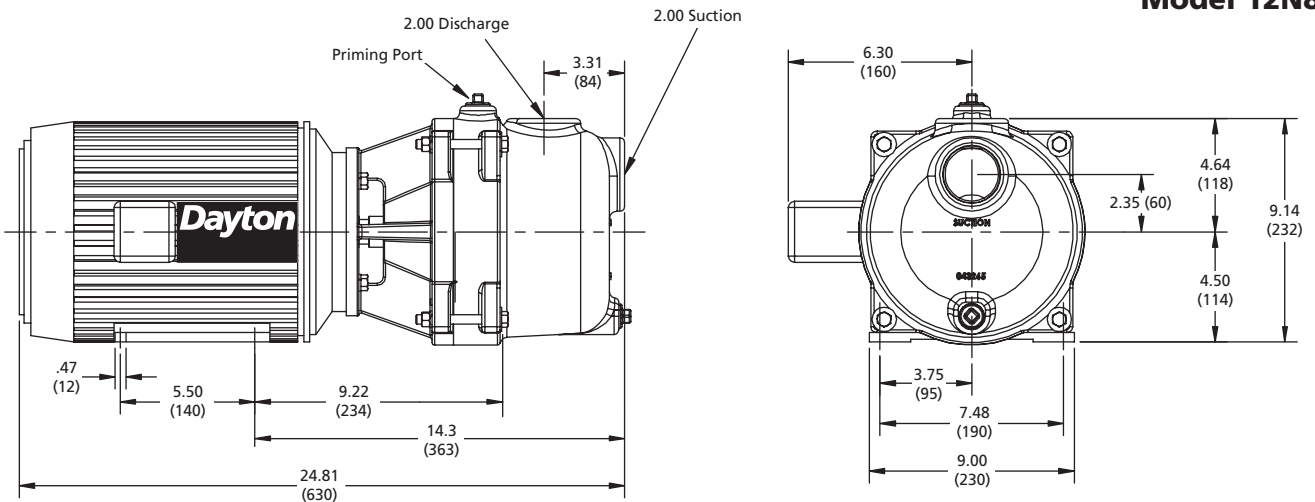


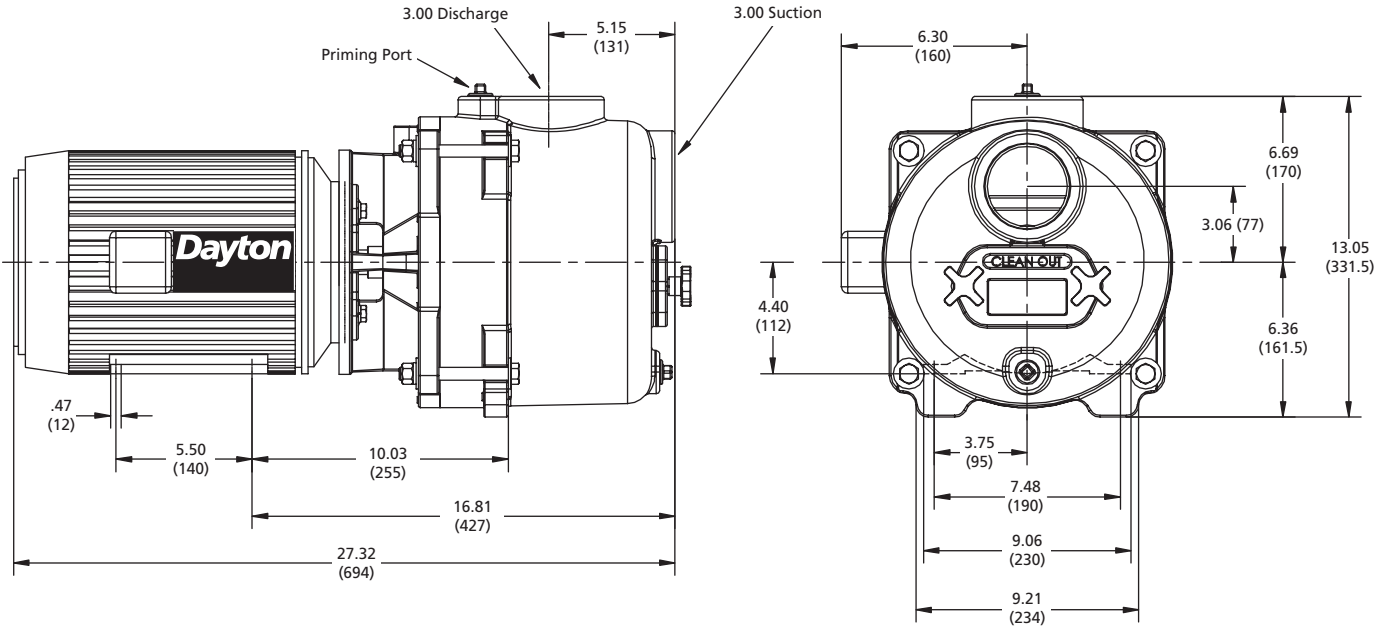
Figure 2 Dimension: inches (mm)

ENGLISH

Models 4YU36A, 4YU37A, 12N806, 12N807, 12N808 and 12N809

Dimensions

Model 12N807



E
N
G
L
I
S
H

Models 12N808 and 12N809

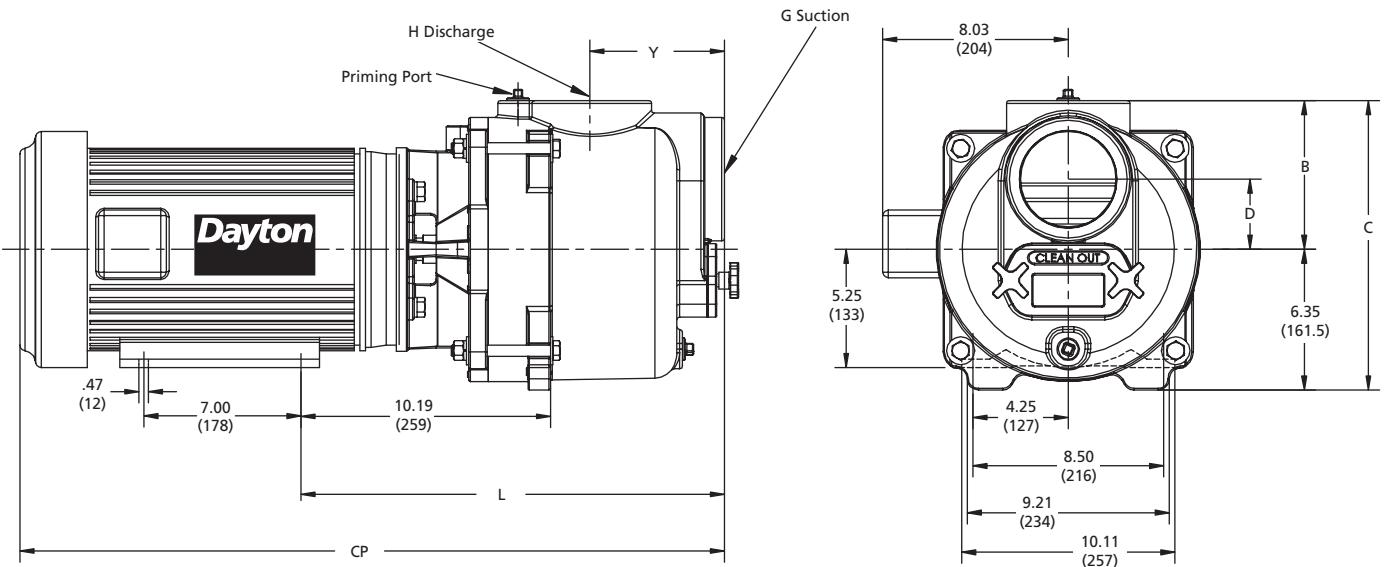


Figure 3 Dimension: inches (mm)

Table-4

Model	B	C	CP	D	G	H	L	Y
12N808	6.69 (170)	13.05 (331.5)	29.52 (750)	3.06 (78)	3.00 (76)	3.00 (76)	16.96 (431)	5.15 (131)
12N809	6.69 (170)	12.97 (329.5)	30.52 (775.3)	3.06 (78)	3.00 (76)	3.00 (76)	18.07 (459)	6.12 (155.5)



Dayton® Self-Priming Sewage / Trash Pumps

General Safety Information

Please read this before installing or operating pump. This information is provided for SAFETY and to PREVENT EQUIPMENT PROBLEMS. To help recognize this information, observe the following symbols:

NOTE: Indicates special instructions which are important but not related to hazards.

IMPORTANT: Indicates factors concerned with assembly, installation, operation, or maintenance which could result in damage to the machine or equipment if ignored.

CAUTION Warns about hazards that may cause minor personal injury or property damage if ignored.

WARNING Warns about hazards that could cause severe personal injury, death, or major property damage if ignored.

DANGER Warns about hazards that will cause serious personal injury, death, or major property damage if ignored.

1. Most accidents can be avoided by using COMMON SENSE.

CAUTION Do not wear loose clothing that may become entangled in the impeller or other moving parts. Always wear appropriate safety gear, such as safety glasses, when working on the pump or piping.

CAUTION Pumps build up heat and pressure during operation. Allow time for pumps to cool before handling or servicing.

2. Only qualified personnel should install, operate, and repair pump.

CAUTION Keep clear of suction and discharge openings. Do not insert fingers in pump with power connected.

DANGER Do not pump hazardous materials (flammable, caustic, etc.) unless the pump is specifically designed and designated to handle them.

3. Make sure lifting handles are securely fastened each time before lifting.
4. Do not operate pump without safety devices in place. Always replace safety devices that have been removed during service or repair.
5. Do not exceed manufacturer's recommendation for maximum performance, as this could cause the motor to overheat.
6. Secure the pump in its operating position so it can not tip over, fall, or slide.

WARNING Operation against a closed discharge valve will cause premature bearing and seal failure on any pump, and on end suction and self priming pump the heat build up may cause the generation of steam with resulting dangerous pressures. It is recommended that a case high temperature switch or pressure relief valve be installed on the pump body.

7. Operation against a closed discharge valve or at shut-off will cause premature bearing and seal failure on any pump, and on self-priming pumps the heat build up may cause the generation of steam with resulting of dangerous pressures. It is recommended that a high case temperature switch or pressure relief valve be installed on the pump body or between the pump body and any valves.

WARNING To reduce risk of electrical shock, pump must be properly grounded in accordance with the United States National Electric Code (NEC), or the Canadian Electrical Code (CEC) and all applicable state, and local codes and ordinances. Improper grounding voids warranty.

WARNING To reduce risk of electrical shock, always disconnect the pump from the power source before handling or servicing. Lock out power and tag.

8. Any wiring of pumps should be performed by a qualified electrician.

WARNING To reduce risk of electrical shock, all wiring and junction connections should be made per the United States National Electric Code (NEC), or the Canadian Electrical Code (CEC) and applicable state or province and local codes. Requirements may vary depending on usage and location.

9. If using hose do not block or restrict discharge hose, as discharge hose may whip under pressure.

WARNING This pump is designed to handle materials which could cause illness or disease through direct exposure. Wear adequate protective clothing when working on the pump or piping.

10. Products returned must be cleaned, sanitized, or decontaminated as necessary prior to shipment, to insure that employees will not be exposed to health hazards in handling said materials. All applicable laws and regulations shall apply.
11. Bronze/brass and bronze/brass fitted pumps may contain lead levels higher than considered safe for portable water systems. Lead is known to cause cancer and birth defects or other reproductive harm. Various government agencies have determined that leaded copper alloys should not be used in portable water applications. For non-leaded copper alloy materials of construction, please contact factory.

CAUTION Dayton Electric Mfg. Co. is not responsible for losses, injury, or death resulting from a failure to observe these safety precautions, misuse or abuse of pumps or equipment.

Models 4YU36A, 4YU37A, 12N806, 12N807, 12N808 and 12N809

Unpacking

Upon receiving the pump, it should be inspected for damage or shortages. If damage has occurred, file a claim immediately with the carrier that delivered the pump. If the manual is removed from the packaging, do not lose or misplace.

Storage

Short Term- Pumps are manufactured for efficient performance following short inoperative periods in storage. For best results, pumps can be retained in storage, as factory assembled, in a dry atmosphere with constant temperatures for up to six (6) months.

Long Term- For storage of six (6) months, to twenty-four (24) months, the units should be stored in a temperature controlled area, a roofed-over walled enclosure that provides protection from the elements (rain, snow, wind-blown dust, etc.), and whose temperature can be maintained between +40° F and +120° F. If extended high humidity is expected to be a problem, all exposed parts should be inspected before storage and all surfaces that have the paint scratched, damaged, or worn should be recoated with a water base, air dry enamel paint. All surfaces should then be sprayed with a rust-inhibiting oil.

Pump should be stored in its original shipping container. On initial start up, rotate impeller by hand to assure seal and impeller rotate freely.

If it is required that the pump be installed and tested before the long term storage begins, such installation will be allowed provided:

1. The pump is not installed for more than one (1) month.
2. Immediately upon satisfactory completion of the test, the pump is removed, thoroughly dried, repacked in the original shipping container, and placed in a temperature controlled storage area.

Installation

PIPING

Locate pump as close to the fluid source as possible, thus making the suction line short and direct as possible. Attach suction line piping to inlet of pump and discharge piping to outlet of pump. The pump will not prime unless filled with liquid, or the mechanical seal will be damaged. Avoid using looped section of pipe or fittings which might permit air pockets to form. Use pipe sealant to insure airtight pipe connections. Support the piping independently of the pump to avoid excessive stresses on the pump casing, which could cause impeller misalignment and possible pump failure.

It is recommended that both a union and a gate valve (not supplied) be installed on the discharge side of the pump for service convenience.

▲ CAUTION *Do not use a globe valve or other restricting type of valve at the discharge as they will restrict the capacity of the pump.*

A foot-valve may be used on the suction line to assist in faster priming. The footvalve is required only when the suction line is over 20 feet (6m).

A suction strainer should be attached to the suction line so that large pieces of foreign material are not drawn into the pump. The maximum opening in the suction strainer should not be greater than 1.00" (25.4mm) for 4YU36A, 4YU37A and 12N806, 1.50" (38mm) for 12N807 and 12N808, 2.00" (51mm) for 12N809.

▲ WARNING *This unit is not weatherproof nor is it able to be submersed in water or located in other potentially wet locations.*

The motor is designed to be used in a clean dry location with access to an adequate supply of cooling air. For outdoor installations, motor must be protected by a cover that does not block airflow.

ELECTRICAL CONNECTIONS

1. Motor wiring should conform to national, state and local electrical codes.
2. Use wire of adequate size to prevent voltage drop.
3. Pump should be on a branch or separate circuit, fused or circuit breaker, protected, with a manual disconnect.
4. Connect the electrical supply from the switch to the motor terminals, following the wiring diagram on the motor nameplate or terminal coverplate.

NOTE: Be sure that the connections to the motor terminals correspond with the voltage to be applied.

Check wiring and fuse charts before connecting wires to service line. Make sure the voltage and frequency of the electrical current supply agrees with that stamped on the motor nameplate. If in doubt, check with power company.

Some pumps are equipped with three phase motors. Three phase motors require magnetic starters, and can run in either direction, depending on how they are connected to the power supply.

GROUNDING MOTOR

Wiring to this pump must be installed and maintained in accordance with the National Electrical code or your State and local electrical code.

It is required that a permanent ground connection be made to the unit using a conductor of appropriate size from a metal underground water pipe or a grounded lead in the service panel.

DO NOT connect to electric power supply until unit is permanently grounded. Connect the ground wire to the approved ground and then connect to the terminal provided.

Dayton® Self-Priming Sewage / Trash Pumps

E
N
G
L
I
S
H

Pre-operation

CHECK PUMP ROTATION

THREE PHASE - The rotation is indicated by an arrow on the casing. The pump should not be operated backwards or in reverse rotation. Momentarily apply power, while viewing the rear of the motor (opposite the pump end), the motor shaft should be rotating clockwise. If the motor operates in the wrong rotation, interchange any two of the lead wires and the correct rotation will result.

INCORRECT ROTATION

SINGLE PHASE - In the unlikely event that the rotation is incorrect for a single-phase pump, contact Dayton Electric Mfg. Co.

FLOODED SUCTION PRIMING

This method of priming a pump is relatively simple. The liquid source is located above the pump and all that is necessary to prime the pump is to open the air vent valve or plug in the pump casing and to crack the gate valve in the suction line. The suction line and pump should be filled slowly until a steady stream of liquid is observed flowing from the air vent. After the pump is operating, it is recommended that the air vent valve or plug be opened again to insure that all air has been expelled from the pump casing.

⚠ CAUTION *DO NOT start pump until it has been filled with water.*

⚠ CAUTION *Centrifugal pumps should never be started or run dry. Operating a pump dry will cause scoring of the mechanical seal, resulting in premature seal failure. To prevent the pump from being run dry, it should be primed before starting.*

STARTING

For initial starting, the gate valve in the discharge line should be closed, and opened gradually as the motor approaches full speed, usually in five to ten seconds. Once the pump has been in operation and the discharge line is completely filled it would be unnecessary to close the discharge valve when starting. Installing a check-valve on the discharge

line would ensure the discharge line remained full.

SEASONAL SERVICE

To take out of service;

1. Drain the liquid from the pump to prevent freezing and damage to the pump casing. It is recommended that a good rust inhibitor be put into the liquid end to prevent excessive corrosion. Keep the motor dry and covered.
2. To drain, remove the drain plug (Ref. No. 9) which is located below the suction inlet of the pump. Drain the suction pipe to a point below the frost line. All other pipes, which may be exposed to freezing temperatures, should also be drained.
3. Remove the priming plug (Ref. No. 9). This will help the pump body to drain by permitting air to enter the casing (Ref. No. 1).

To Place Pump Back into Service:

1. Replace all drain plugs (Ref. No. 9) previously removed, using pipe joint compound on all male threads.
2. Make sure suction and discharge lines have been reconnected and tightened.
3. Check to be certain that the pump shaft turns freely.
4. Verify with name plate that motor has been configured for your system voltage requirements.
5. Prime and start.

Maintenance

⚠ DANGER *DO NOT work on this pump until you are sure the pump and associated piping are totally depressurized, and if pumping hot liquids that the temperature is safe to handle. Be sure that electricity to the motor is shut off and locked out, or if the motor is to be tested while running that test is conducted by a qualified person and safe electrical procedures are followed.*

STUFFING BOX - MECHANICAL SEAL

With the exercise of a few precautions a mechanical seal will furnish very satisfactory operation in pumps. Precautions which should be observed are:

1. Do not run the pump dry. The flat faces of the seal are lubricated by the liquid being pumped.
2. Vent the seal housing if it is the highest point in the pump.
3. Purge the system thoroughly to remove scale or dirt which may injure the seal prematurely due to the abrasive condition of the liquid.

Service and Repair

⚠ CAUTION *This seal is a precision product and should be handled accordingly. Be especially careful not to scratch or chip the lapped sealing faces of the washer and floating seat. If reinstalling a used seal, both sealing faces should be relapped.*

Note: To identify the Ref. No. refer to figure 10 - 13 while performing shaft seal disassembly and reassembly procedures.

SHAFT SEAL SERVICE

Disassembly - Remove capscrews (Ref. No. 10) and washers (Ref. No. 11), lockwashers (Ref. No. 14) and hex nuts (Ref. No. 15) from adapter (Ref. No. 8) and remove adapter (Ref. No. 8) and motor (Ref. No. 16) from casing (Ref. No. 1) being careful not to damage o-ring (Ref. No. 5). Remove screw (Ref. No. 12) and lockwasher (Ref. No. 13) from volute (Ref. No. 2) and remove volute from adapter (Ref. No. 8).

On Models 4YU36A and 4YU37A (See Figure 4) remove acorn nut (Ref. No. 21). Unscrew impeller (Ref. No. 6) from shaft. Use a rubber mallet or soft block of wood to loosen impeller. Turn it counterclockwise. Now remove shims (Ref. No. 17 & 18).

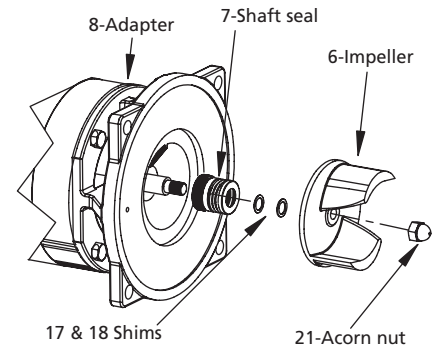


Figure 4

Models 4YU36A, 4YU37A, 12N806, 12N807, 12N808 and 12N809

Service and Repair (Continued)

Care should be taken to insure that the same number of shims (Ref. No. 17 & 18) are replaced behind the impeller (Ref. No. 6) as were removed. The shaft seal (Ref. No. 7) can now be removed. Remove capscrews (Ref. No. 19) and washers (Ref. No. 14 or 31) from motor (Ref. No. 16) and remove adapter (Ref. No. 8). The stationary member (Ref. No. 7a in figure 7) may now be removed by prying out with flat screwdriver.

On Models 12N806 thru 12N809 (See Figure 5) remove capscrew (Ref. No. 21) and washer (Ref. No. 23), slide impeller (Ref. No. 6) and key (Ref. No. 24) from shaft. Now remove shims (Ref. No. 17 & 18). Care should be taken to insure that the same number of shims (Ref. No. 17 & 18) are replaced behind the impeller (Ref. No. 6) as were removed. The shaft seal (Ref. No. 7) and shaft sleeve (Ref. No. 25) can now be removed.

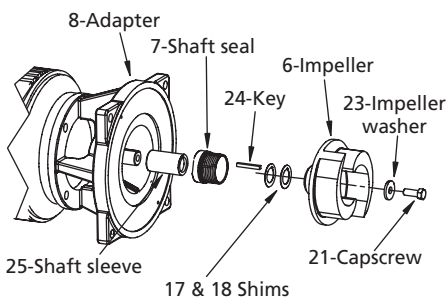


Figure 5

REASSEMBLY

Stationary - Clean adapter (Ref. No. 8) before inserting a new seal seat. The stationary member (Ref. No. 7a in figure 7) must be seated securely in the adapter (Ref. No. 8 in figure 7) with the lapped face out.

The unlapped face is marked and correctly assembled when shipped. Oil the stationary member (Ref. No. 7a in figure 7) with light oil and seat it firmly and squarely into adapter (Ref. No. 8). If this cannot be done with the fingers, use a sleeve as shown in Figure 6, inserting the cardboard shipping disc between the sleeve and the lapped face to prevent scratching sealing face (See Figure 7).

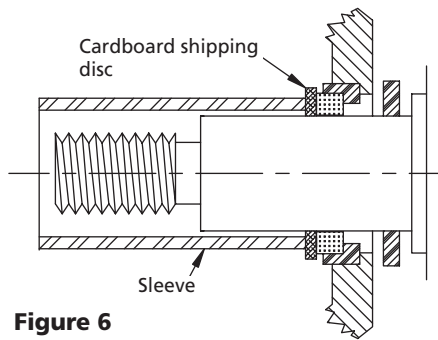


Figure 6

Then dispose of cardboard disc. Apply LOCTITE® 242 to threads on capscrews (Ref. No. 19). Attach adapter (Ref. No. 8) to motor with capscrews (Ref. No. 19) and washers (Ref. No. 14 or 31). Tighten to 20 ft-lbs.

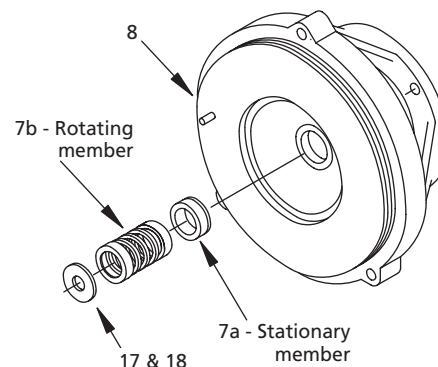


Figure 7

Rotating member - On Models 4YU36A & 4YU37A, oil shaft with light oil. Shaft should be clean and polished smooth. Slide rotating member (Ref. No. 7b in figure 7) on shaft (washer end first) and seat firmly. A sleeve as shown in Figure 8, will facilitate this operation and prevent the rubber driving ring from pulling out of place as the rotating member is slid along the shaft.

On Models 12N806 thru 12N809, oil shaft sleeve (Ref. No. 25) with light oil. Sleeve should be clean and polished smooth. Slide rotating member (Ref. No. 7b in figure 7) onto shaft sleeve (Ref. No. 25). Apply Permatex® between shaft and shaft sleeve (Ref. No. 25) and slide shaft sleeve with rotating member onto shaft until rotating member meets stationary member. Assembly of impeller (Ref. No. 6) automatically sets seal (Ref. No. 7) in proper position.

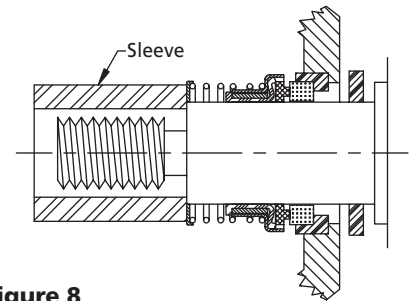


Figure 8

Make sure at all times, and particularly before final assembly, that both sealing faces are absolutely clean. Sealing faces should be oiled with clean, light oil.

Replace any impeller shims (Ref. No. 17 & 18), see "SHIM ADJUSTMENT".

On Models 4YU36A and 4YU37A use figure 5 to screw impeller (Ref. No. 6) onto shaft, tightening until it is against shims. Apply LOCTITE® 242 or equal to shaft threads and place acorn nut (Ref. No. 21) on shaft and tighten.

On Models 12N806 thru 12N809, replace key (Ref. No. 24) and impeller (Ref. No. 6) on shaft, place washer (Ref. No. 23) on capscrew (Ref. No. 21). Tighten capscrew until impeller is seated against shims and shaft sleeve.

Mount volute (Ref. No. 2) on adapter (Ref. No. 8) with screw (Ref. No. 12) and washer (Ref. No. 13). Inspect position of flapper valve assembly (Ref. No. 3) to insure proper movement and seating. Replace o-ring (Ref. No. 5) on volute rabbet. Inspect o-ring (Ref. No. 5) for cracks or cuts and replace if damaged. Remount casing (Ref. No. 1) to adapter (Ref. No. 8). Place washers (Ref. No. 11) on capscrews (Ref. No. 10) and place through mounting holes in casing and adapter. Apply LOCTITE® 242 to threads, place washer (Ref. No. 11), lockwasher (Ref. No. 14) and hex nut (Ref. No. 15) on capscrew (Ref. No. 10) and tighten to 20 ft-lbs.

Dayton® Self-Priming Sewage / Trash Pumps

Service and Repair (Continued)

SHIM ADJUSTMENT

Approximately 0.015" clearance between the Impeller (Ref. No. 6) and volute (Ref. No. 2) should be maintained. The pump may be shipped with factory-installed shims (Ref. No. 17 & 18)

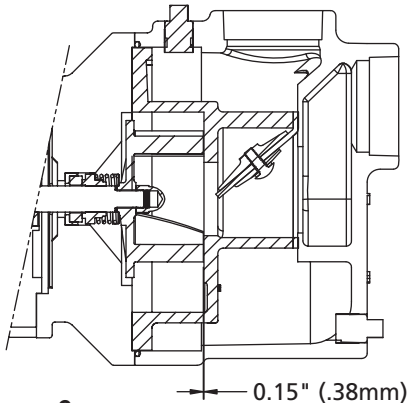


Figure 9

(potentially one 0.015" shim and/or one 0.030" shim) between the impeller (Ref. No. 6) and shaft. A combination of these shims can be used to obtain this dimension. (See Figure 9).

IMPORTANT: Check the shaft to make sure it is turning freely (rotate the impeller by the impeller capscrew or by the acorn nut with a socket wrench, If it turns freely, check to insure that the volute and adapter are fitted "metal to metal" where they meet on the outside.

If they are not "metal to metal" tighten fasteners and recheck the shaft for free turning, tighten carefully, turning the shaft while tightening so that the motor bearings are not damaged in the event that too many shims were installed. If shaft seizes before, fasteners are completely tight, disassemble the pump and remove one (1) shim and repeat reassembly.

IMPELLER & VOLUTE REPLACEMENT

Impeller (Ref. No. 6), and volute (Ref. No. 2) are subject to wear only by abrasive sand or sediment laden liquids. If badly worn, these parts can be replaced easily and the pump thus restored to full efficiency.

When the clearance between the impeller (Ref. No. 6) and the volute (Ref. No. 2) exceeds .015" (0.38mm) at the face of the impeller or .125" (3.2mm) on the outside diameter of the impeller, it may be necessary to take corrective action. The increased clearance can cause lengthened priming times and reduced pumping capacity. If both the priming and capacity of your unit are satisfactory for your application, it is recommended that no corrective maintenance be performed regardless of what clearances on your unit may have developed, since the increased clearances in themselves are not generally harmful to your pump.

Normally, new pump clearances can be restored by simply shimming behind the impeller (Ref. No. 6). If the impeller is badly worn it is recommended that the impeller be replaced. This is usually all that is required since only on unusually abrasive services does the cast iron volute (Ref. No. 2) show deterioration. Occasionally a stone or hard object might get caught in the impeller and cause damage to the volute, in these cases, follow the instructions below for replacement and refer to associated replacement parts illustration, Figure 9.

1. Disassemble pump for access as described in "STUFFING BOX - MECHANICAL SEAL".
2. Replace parts as necessary.

NOTE: When replacing volute (Ref.No. 2), attach flapper valve (Ref. No. 3) to new volute. Before installing new parts, clean all mating surfaces thoroughly.

CLEANING

These units are designed with a removable volute and/or suction clean-out cover (12N807 thru 12N809) enabling the pump to be cleaned or unclogged with ease. On Models 12N807 thru 12N809 remove the knobs (Ref. No. 30) and washers (Ref. No. 29), suction clean-out cover plate (Ref. No. 28) and gasket (Ref. No. 27) and remove the casing (Ref. No. 1). On Models 4YU36A, 4YU37A and 12N806 remove casing (Ref. No. 1) and volute (Ref. No. 2).

Remove any debris found inside the unit, reassemble as described in "STUFFING BOX - MECHANICAL SEAL".

NOTE: When replacing clean-out cover plate Ref. No. 28), carefully wipe clean all surface on which the gasket (Ref. No. 27) has contact. Also, make sure the gasket is in position.

FLAPPER VALVE CLEANING

If debris clogging the flapper valve (Ref. No. 3) becomes a constant problem, the flapper area can be cut from the perimeter gasket area, and removed from the pump. It is important that the perimeter of the flapper valve remains to seal the inlet area of the casing/volute, from the discharge area.

NOTE: Priming efficiency will be reduced if flapper portion is removed. Do not remove entire, flapper valve. Perimeter of valve must remain, remove only the flapper area. The pump will not prime, and performance will be affected if entire -flapper valve is removed.

Models 4YU36A, 4YU37A, 12N806, 12N807, 12N808 and 12N809

Troubleshooting Chart

⚠ CAUTION *Always disconnect the pump from the electrical power source before handling. If the system fails to operate properly, carefully read instructions and perform maintenance recommendations. If operating problems persist, the following chart may be of assistance in identifying and correcting them.*

NOTE: Not all problems and corrections will apply to each pump model.

Symptom	Possible Cause (s)	Corrective Action
Little or no discharge and unit will not prime	1. Casing not filled with water	1. Fill pump casing. Using a foot-valve will extend pump life and facilitate immediate priming
	2. Total head too high	2. Shorten suction head
	3. Suction head higher than pump designed for	3. Lower suction head, install foot-valve and prime
	4. Impeller partially or completely plugged	4. Disassemble pump and clean out impeller
	5. Hole or leak in suction line	5. Repair or replace suction line
	6. Foot-valve too small	6. Match foot-valve to piping or install one size larger foot-valve
	7. Impeller damaged	7. Disassemble pump and replace impeller
	8. Foot-valve or suction line not submerged deep enough in water; pulling air	8. Submerge lower in water
	9. Insufficient inlet pressure or suction head	9. Increase inlet pressure by adding more water to tank or increasing back pressure by turning gate valve on discharge line partially closed position
	10. Suction piping too small	10. Increase pipe size to pump inlet size or larger
	11. Casing gasket leaking	11. Replace
	12. Suction or discharge line valves closed	12. Open
	13. Piping is fouled or damaged	13. Clean or replace
	14. Clogged strainer or foot-valve	14. Clean or replace
	15. Motor wired incorrectly	15. Check wiring diagram
Loss of suction after satisfactory operation	1. Air leak in suction line	1. Repair or replace suction line
	2. When unit was last turned off, water siphoned out of pump casing	2. Refill (reprime) pump casing before restarting, Check foot-valve, if used
	3. Suction head higher than pump designed for	3. Lower suction head, install foot-valve and primer
	4. Insufficient inlet pressure or suction head	4. Increase inlet pressure by adding more water to tank or increasing back pressure by turning gate valve on discharge line to partially closed position
	5. Clogged foot-valve, strainer, or pump	5. Unclog, clear or replace as necessary
	6. Defective wearplate	6. Replace

Dayton® Self-Priming Sewage / Trash Pumps

Troubleshooting Chart (Continued)

Symptom	Possible Cause (s)	Corrective Action
Pump overloads driver	<ol style="list-style-type: none"> 1. Total head lower than pump rating, unit delivering too much water 2. Specific gravity and viscosity of liquid being pumped different than the pump rating 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Increase back pressure on pump by turning gate valve on discharge line to partially closed position that will not overload engine 2. Consult factory
Pump vibrates and/or makes excessive noise	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mounting plate or foundation not rigid enough 2. Foreign material in pump causing unbalance 3. Impeller bent 4. Cavitation present 5. Piping not supported to relieve any strain on pump assembly 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Reinforce 2. Disassemble pump and remove 3. Replace impeller 4. Check suction line for proper size and check valve in suction line if completely open, remove any sharp bends before pump and shorten suction line 5. Make necessary adjustments
Pump runs but no fluid	<ol style="list-style-type: none"> 1. Faulty suction piping (air leak) 2. Pump located too far from fluid source 3. Gate valve closed 4. Clogged strainer 5. Fouled foot-valve 6. Discharge height too great 7. Fouled impeller 8. Faulty mechanical seal 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Replace 2. Locate closer to source 3. Open 4. Clean or replace 5. Clean or replace 6. Lower the height 7. Clean or replace 8. Replace
Pump leaks at shaft	<ol style="list-style-type: none"> 1. Worn mechanical seal 2. Replacement seal not installed properly 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Replace 2. Follow Maintenance instructions carefully

For Repair Parts, call 1-800-Grainger

24 hours a day – 365 days a year

Please provide following information:

- Model number
- Serial number (if any)
- Part description and number as shown in parts list

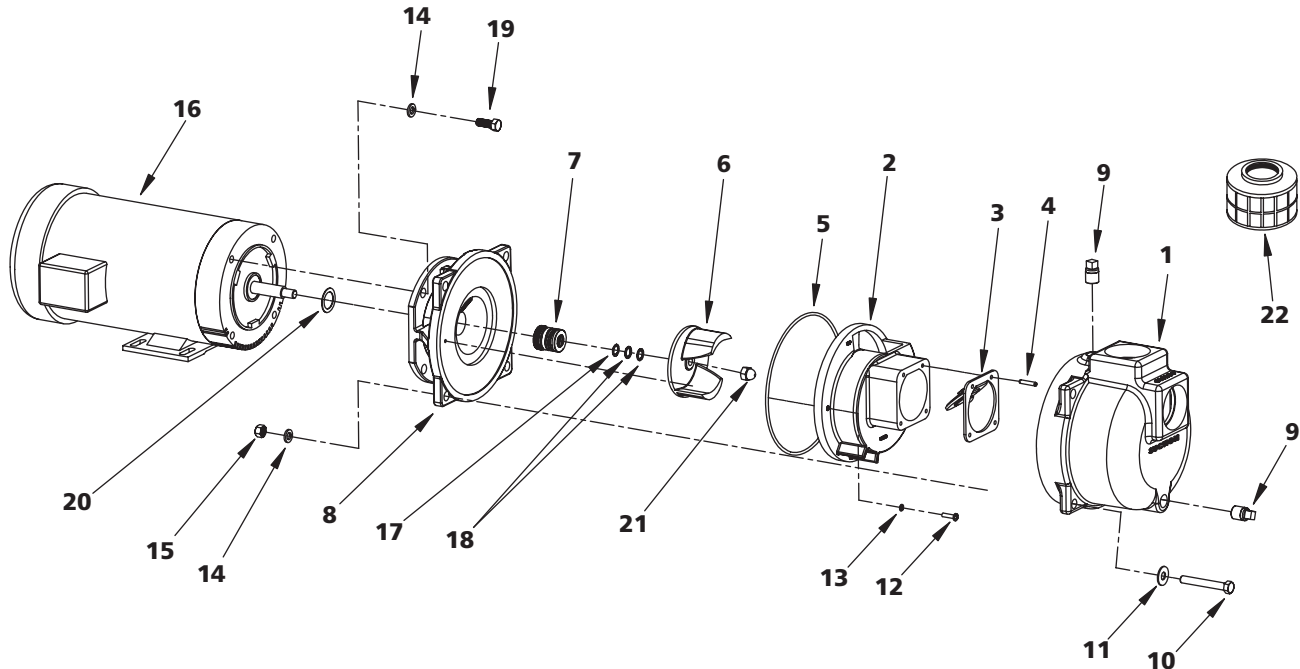


Figure 10 – Repair Parts Illustration

Repair Parts List - 4YU36A and 4YU37A

Table-5

Ref. No.	Description	Part Number For Pump Models		Qty.
		4YU36A	4YU37A	
1	Casing	PP44009G	PP44009G	1
2	Volute	PP44007G	PP44007G	1
3	Check valve assembly	PP60370G	PP60370G	1
4	1/4 x 1" Spring pin	PP60382G	PP60382G	4
5	O-ring	PP60084G	PP60084G	1
6	Impeller	PP44004G	PP44004G	1
7	Shaft seal C/C/B	PP60052G	PP60052G	1
8	Adapter	PP44002G	PP44002G	1
9	1/2 NPT, Pipe plug	PP60159G	PP60159G	8
10	3/8-16 x 2.75", Stl. Capscrew	PP60204G	PP60204G	4
11	3/8 Flat washer	PP60280AG	PP60280AG	4
12	10-32 x .75", SS Rdhd screw	PP60202AG	PP60202AG	1
13	#10 Lockwasher, SS	PP60257AG	PP60257AG	1
14	3/8 Lock washer, ZP	PP60250G	PP60250G	8
15	3/8-16 Hex nut, ZP	PP60220G	PP60220G	4
16	Motor	PP2LTAG23TCG	PP2LTAG21TBG	1
17	Shim - .030"	PP60362G	PP60362G	2
18	Shim - .015"	PP60363G	PP60363G	2
19	3/8-16 x 1" ZP Capscrew	PP60350G	PP60350G	1
20	Slinger washer	PP60062G	PP60062G	1
21	7/16-20 Acorn nut, SS	PP60226G	PP60226G	1
22	2" NPT Strainer, Galv.	PP60391G	PP60391G	1

E
N
G
L
I
S
H



For Repair Parts, call 1-800-Grainger

24 hours a day – 365 days a year

Please provide following information:

- Model number
- Serial number (if any)
- Part description and number as shown in parts list

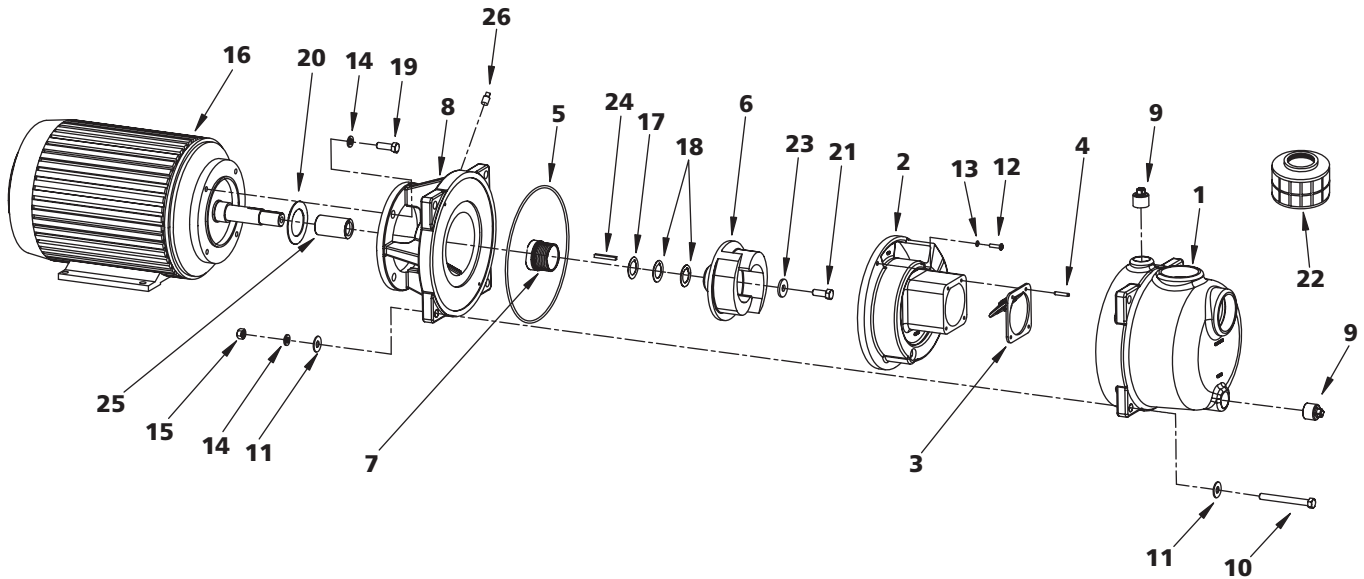


Figure 11 – Repair Parts Illustration

Repair Parts List - 12N806

Table-6

Ref. No.	Description	Part Number For Pump Model 12N806	Qty.
1	Casing	PP45002G	1
2	Volute	PP45004G	1
3	Check valve assembly	PP60370G	1
4	3/16 x 1" Spring pin	PP60381G	4
5	O-ring	PP60082G	1
6	Impeller	PP45006G	1
7	Shaft seal C/C/B	PP60050G	1
8	Adapter	PP45008G	1
9	3/4 NPT, Pipe plug,	PP60156G	2
10	3/8-16 x 3.50", ZP Capscrew	PP60200G	4
11	3/8 Flat washer	PP60280G	8
12	10-32 x .75", SS Rdhd screw	PP60202G	2
13	#10 Lockwasher, SS	PP60257G	2
14	3/8 Lock washer, ZP	PP60250G	8
15	3/8-16 Hex nut, ZP	PP60220G	4
16	Motor	PPLTDH23TCEG	1
17	Shim - .030"	PP60362G	2
18	Shim - .015"	PP60363G	2
19	3/8-16 x 1.25" ZP Capscrew	PP60199G	4
20	Slinger washer	PP60060G	1
21	3/8-16 x 1" Capscrew	PP60191G	1
22	2" NPT Strainer, Galv.	PP60391G	1
23	Impeller washer, SS	PP60120G	1
24	1.12 x 3/16 Sq. Shaft key	PP60130G	1
25	Shaft sleeve	PP60101G	1
26	1/8 NPT, Pipe plug, ZP	PP60150AG	1

ENGLISH

For Repair Parts, call 1-800-Grainger

24 hours a day – 365 days a year

Please provide following information:

- Model number
- Serial number (if any)
- Part description and number as shown in parts list

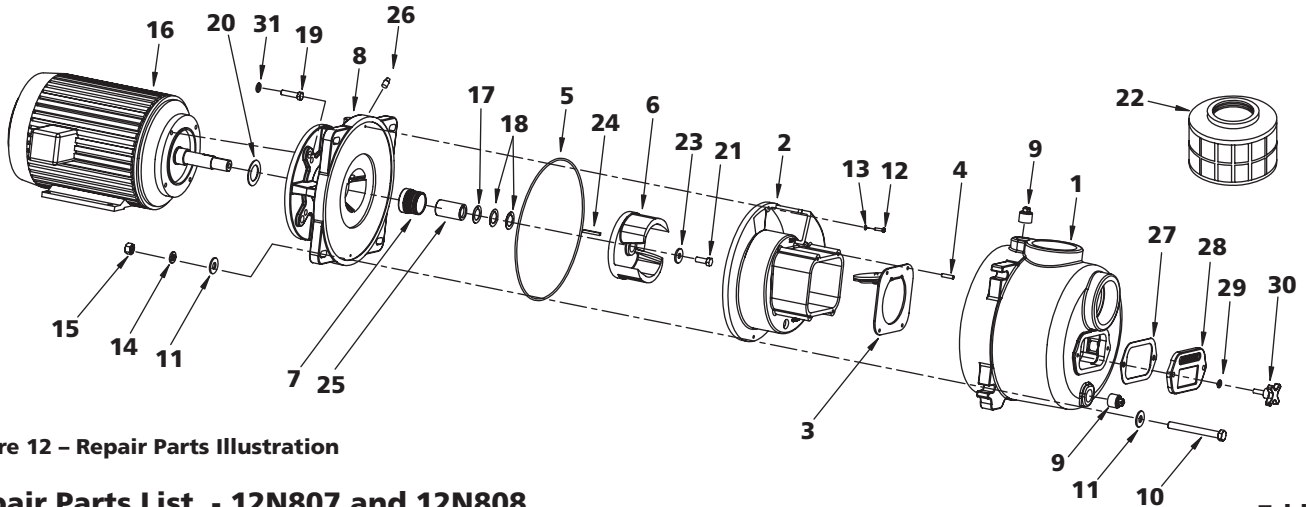


Figure 12 – Repair Parts Illustration

Repair Parts List - 12N807 and 12N808

Table-7

Ref. No.	Description	Part Number For Pump Models		Qty.
		12N807	12N808	
1	Casing	PP46002G	PP46002G	1
2	Volute	PP48004G	PP48004G	1
3	Check valve assembly	PP60371G	PP60371G	1
4	1/4 x 1" Spring pin	PP60382G	PP60382G	4
5	O-ring	PP60083G	PP60083G	1
6	Impeller	PP46006AG	PP46006G	1
7	Shaft seal C/C/B	PP60050G	PP60050G	1
8	Adapter	PP46008G	PP46008G	1
9	3/4 NPT, Pipe plug	PP60156G	PP60156G	2
10	1/2-13 x 4.50", ZP Capscrew	PP60201G	PP60201G	4
11	1/2 Flat washer	PP60283G	PP60283G	8
12	10-32 x .75", SS Rdhd screw	PP60202G	PP60202G	2
13	#10 Lockwasher, SS	PP60257G	PP60257G	2
14	1/2 Lock washer, ZP	PP60253BG	PP60253BG	4
15	1/2-13 Hex nut, ZP	PP60223AG	PP60223AG	4
16	Motor	PPLTDI23TCEG	PPLTEJ23TCEG	1
17	Shim - .030"	PP60332G	PP60362G	2
18	Shim - .015"	PP60363G	PP60363G	2
19	1/2-13 x 1 1/4" ZP Capscrew	-----	PP60203G	4
	3/8-16 x 1 1/4" ZP, Capscrew	PP60199G	-----	4
20	Slinger washer	PP60060G	PP60060G	1
21	3/8-16 x 1" Capscrew	PP60191G	PP60191G	1
22	3" NPT Strainer, Galv.	PP60392G	PP60392G	1
23	Impeller washer, SS	PP60120G	PP60120G	1
24	1.12 x 3/16 Sq. Shaft key	PP60130G	PP60130G	1
25	Shaft sleeve	PP60101G	PP60101G	1
26	1/8 NPT, Pipe plug, ZP	PP60150AG	PP60150AG	1
27	2 x 4 Clean-out gasket	PP60401G	PP60401G	1
28	Clean-out plate	PP60402G	PP60402G	1
29	5/16 Lock washer, ZP	PP60258G	PP60258G	2
30	5/16-18 x 1.00" Knob	PP60403G	PP60403G	2
31	3/8 Lockwasher	PP60250AG	-----	4

----- Not available

E
N
G
L
I
S
H



For Repair Parts, call 1-800-Grainger

24 hours a day – 365 days a year

Please provide following information:

- Model number
- Serial number (if any)
- Part description and number as shown in parts list

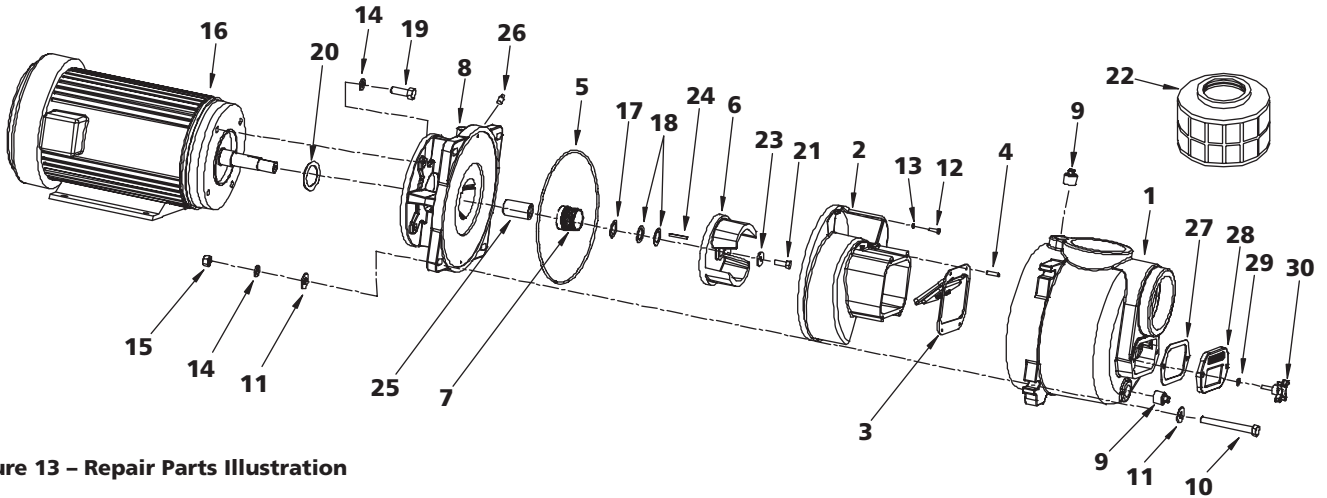


Figure 13 – Repair Parts Illustration

Repair Parts List - 12N809

Table-8

Ref. No.	Description	Part Number For Pump Model 12N809	Qty.
1	Casing	PP48002G	1
2	Volute	PP48004G	1
3	Check valve assembly	PP60372G	1
4	1/4 x 1" Spring pin	PP60382G	4
5	O-ring	PP60083G	1
6	Impeller	PP46006G	1
7	Shaft seal C/C/B	PP60050G	1
8	Adapter	PP46008G	1
9	3/4 NPT, Pipe plug	PP60156G	2
10	1/2-13 x 4.50", ZP Capscrew	PP60201G	4
11	1/2 Flat washer	PP60283G	8
12	10-32 x .75", SS Rdhd screw	PP60202G	2
13	#10 Lockwasher, SS	PP60257G	2
14	1/2 Lock washer, ZP	PP60253G	8
15	1/2-13 Hex nut, ZP	PP60223AG	4
16	Motor	PPLTEK23TDEG	1
17	Shim - .030"	PP60362G	2
18	Shim - .015"	PP60363G	2
19	1/2-13 x 1.50" ZP Capscrew	PP60203G	4
20	Slinger washer	PP60060G	1
21	3/8-16 x 1" Capscrew	PP60191G	1
22	4" NPT Strainer, Galv.	PP60393G	1
23	Impeller washer, SS	PP60120G	1
24	1.12 x 3/16 Sq. Shaft key	PP60130G	1
25	Shaft sleeve	PP60101G	1
26	1/8 NPT, Pipe plug, Galv.	PP60150AG	1
27	2 x 4 Clean-out gasket	PP60401G	1
28	Clean-out plate	PP60402G	1
29	5/16 Lock washer, ZP	PP60258G	2
30	5/16-18 x 1.00" Knob	PP60403G	2

ENGLISH

Dayton® Self-Priming Sewage / Trash Pumps

LIMITED WARRANTY

DAYTON ONE-YEAR LIMITED WARRANTY. DAYTON® SELF-PRIMING SEWAGE / TRASH PUMPS, MODELS COVERED IN THIS MANUAL, ARE WARRANTED BY DAYTON ELECTRIC MFG. CO. (DAYTON) TO THE ORIGINAL USER AGAINST DEFECTS IN WORKMANSHIP OR MATERIALS UNDER NORMAL USE FOR ONE YEAR AFTER DATE OF PURCHASE. ANY PART WHICH IS DETERMINED TO BE DEFECTIVE IN MATERIAL OR WORKMANSHIP AND RETURNED TO AN AUTHORIZED SERVICE LOCATION, AS DAYTON DESIGNATES, SHIPPING COSTS PREPAID, WILL BE, AS THE EXCLUSIVE REMEDY, REPAIRED OR REPLACED AT DAYTON'S OPTION. FOR LIMITED WARRANTY CLAIM PROCEDURES, SEE "PROMPT DISPOSITION" BELOW. THIS LIMITED WARRANTY GIVES PURCHASERS SPECIFIC LEGAL RIGHTS WHICH VARY FROM JURISDICTION TO JURISDICTION.

LIMITATION OF LIABILITY. TO THE EXTENT ALLOWABLE UNDER APPLICABLE LAW, DAYTON'S LIABILITY FOR CONSEQUENTIAL AND INCIDENTAL DAMAGES IS EXPRESSLY DISCLAIMED. DAYTON'S LIABILITY IN ALL EVENTS IS LIMITED TO AND SHALL NOT EXCEED THE PURCHASE PRICE PAID.

WARRANTY DISCLAIMER. A DILIGENT EFFORT HAS BEEN MADE TO PROVIDE PRODUCT INFORMATION AND ILLUSTRATE THE PRODUCTS IN THIS LITERATURE ACCURATELY; HOWEVER, SUCH INFORMATION AND ILLUSTRATIONS ARE FOR THE SOLE PURPOSE OF IDENTIFICATION, AND DO NOT EXPRESS OR IMPLY A WARRANTY THAT THE PRODUCTS ARE MERCHANTABLE, OR FIT FOR A PARTICULAR PURPOSE, OR THAT THE PRODUCTS WILL NECESSARILY CONFORM TO THE ILLUSTRATIONS OR DESCRIPTIONS. EXCEPT AS PROVIDED BELOW, NO WARRANTY OR AFFIRMATION OF FACT, EXPRESSED OR IMPLIED, OTHER THAN AS STATED IN THE "LIMITED WARRANTY" ABOVE IS MADE OR AUTHORIZED BY DAYTON.

Technical Advice and Recommendations, Disclaimer. Notwithstanding any past practice or dealings or trade custom, sales shall not include the furnishing of technical advice or assistance or system design. Dayton assumes no obligations or liability on account of any unauthorized recommendations, opinions or advice as to the choice, installation or use of products.

Product Suitability. Many jurisdictions have codes and regulations governing sales, construction, installation, and/or use of products for certain purposes, which may vary from those in neighboring areas. While attempts are made to assure that Dayton products comply with such codes, Dayton cannot guarantee compliance, and cannot be responsible for how the product is installed or used. Before purchase and use of a product, review the product applications, and all applicable national and local codes and regulations, and be sure that the product, installation, and use will comply with them.

Certain aspects of disclaimers are not applicable to consumer products; e.g., (a) some jurisdictions do not allow the exclusion or limitation of incidental or consequential damages, so the above limitation or exclusion may not apply to you; (b) also, some jurisdictions do not allow a limitation on how long an implied warranty lasts, consequently the above limitation may not apply to you; and (c) by law, during the period of this Limited Warranty, any implied warranties of implied merchantability or fitness for a particular purpose applicable to consumer products purchased by consumers, may not be excluded or otherwise disclaimed.

Prompt Disposition. A good faith effort will be made for prompt correction or other adjustment with respect to any product which proves to be defective within limited warranty. For any product believed to be defective within limited warranty, first write or call dealer from whom the product was purchased. Dealer will give additional directions. If unable to resolve satisfactorily, write to Dayton at address below, giving dealer's name, address, date, and number of dealer's invoice, and describing the nature of the defect. Title and risk of loss pass to buyer on delivery to common carrier. If product was damaged in transit to you, file claim with carrier.

Manufactured for Dayton Electric Mfg. Co., 100 Grainger Parkway, Lake Forest, Illinois 60045-5201 U.S.A.

Por favor lea y guarde estas instrucciones. Léalas cuidadosamente antes de intentar montar, instalar, operar o darle mantenimiento al producto aquí descrito. Protéjase a usted mismo y a los demás observando toda la información sobre seguridad. ¡El no seguir estas instrucciones podría ocasionar daños, tanto personales como en la propiedad! Guarde estas instrucciones para referencia en el futuro.

Bombas de cebado automático para aguas residuales/desperdicios Dayton®

Descripción

Las bombas de cebado automático (hasta 20 pies de altura de impulsión) para aguas residuales/desperdicios Dayton se acoplan en forma compacta a motores de utilización permanente y están diseñadas para uso en aplicaciones fijas. Las bombas se utilizan en instalaciones Industriales y Comerciales para respaldar aplicaciones de procesos, transferencia de líquidos, irrigación, aguas claras o de uso doméstico y tratamiento de aguas negras. Para uso con agua y líquidos no inflamables compatibles con el material de los componentes de la bomba.

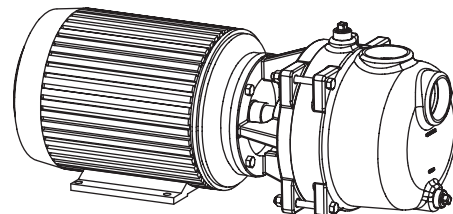


Figura 1

Especificaciones

TEMPERATURADe 4,4°C a 82°C
(40°F a 180°F) máximo

ROTORSemiabierto

MANEJO DE SOLIDOS

4YU36A, 4YU37A, 12N806.....25,4mm (1 pulg.) esférico

12N807, 12N80838mm (1-1/3 pulg.) esférico

12N80951mm (1-1/3 pulg.) esférico

PINTURAEsmalte de secado al aire

SELLOMecánico sencillo

MOTORConstrucción totalmente cerrada y enfriada por ventilador, especificada con factores de servicio de bomba NEMA estándar para utilización permanente

MONOFASICOArranque con capacitor. Incluye protección contra sobrecargas del motor

TRIFASICOSe debe instalar con arrancador magnético que proporcione una completa protección de tres circuitos derivados

Tabla 1

Modelos	Adaptador	Carcasa y voluta	Material de la bomba Manguito del eje	Rotor	Eje	Material de la bomba Anillos cuadrados	Artículos de ferretería	Sello
4YU36A	Hierro fundido	Hierro fundido	Ninguno	Inoxidable	Inoxidable	Buna-N	Cinc plateado	Carburo de silicio/Buna-N
4YU37A	Hierro fundido	Hierro fundido	Ninguno	Inoxidable	Inoxidable	Buna-N	Cinc plateado	Carburo de silicio/Buna-N
12N806	Hierro fundido	Hierro fundido	Al 410	Inoxidable	Acero	Buna-N	Cinc plateado	Carburo de silicio/Buna-N
12N807	Hierro fundido	Hierro fundido	Al 410	Inoxidable	Acero	Buna-N	Cinc plateado	Carburo de silicio/Buna-N
12N808	Hierro fundido	Hierro fundido	Al 410	Inoxidable	Acero	Buna-N	Cinc plateado	Carburo de silicio/Buna-N
12N809	Hierro fundido	Hierro fundido	Al 410	Inoxidable	Acero	Buna-N	Cinc plateado	Carburo de silicio/Buna-N

Note : Al = Acero Inixidable

Tabla 2

Modelos	HP	Voltios	Hz	Ph	Amperios de carga completa	Velocidad	Tipo de estator del motor	Presión de entrada máx. kg/m ²	Presión efectiva máx. de la carcasa kg/m ²
4YU36A	3	230/460	60	3	7,6/3,8	3500	56J	25 (172)	60 (413)
4YU37A	3	230	60	1	13,4	3500	56J	25 (172)	60 (413)
12N806	5	208-230/460	60	3	13,4-12,6/6,3	3500	184JM	15 (103)	60 (413)
12N807	7½	208-230/460	60	3	18,8-17,8/8,9	3500	184JM	20 (137)	60 (413)
12N808	10	208-230/460	60	3	25,6-24,4/12,2	3500	215JM	25 (172)	60 (413)
12N809	15	230/460	60	3	34,6/17,3	3500	215JM	10 (69)	60 (413)

NOTAS: Los datos del motor pueden variar; consulte las especificaciones del motor y el diagrama de conexiones en la chapa de características del motor correspondiente en la unidad. Use la chapa de características del motor para dimensionar los controles de la bomba y la protección contra sobrecargas.

Bombas de cebado automático para aguas residuales/desperdicios Dayton®

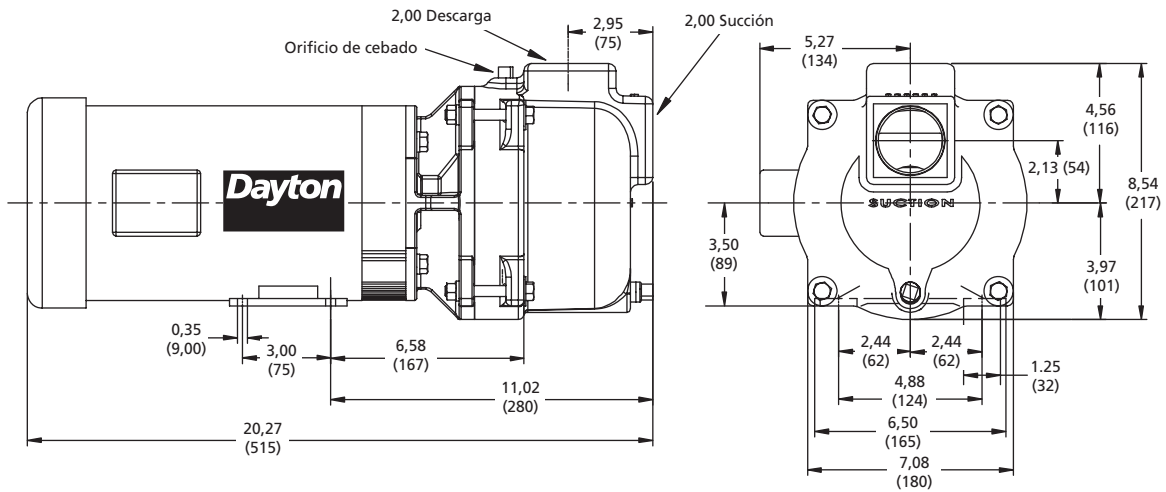
Rendimiento

Models	Hp	Succión/ Descarga NPTF	Lts/Min a Alturas Totales en Metros								Alt máx. de funciona- miento**	Elevación máxima	
			6M	9M	12,2M	15,2M	18,3M	21,3M	24,4M	27,4M			33,5M
4YU36A	3	51mm (2 pulg.)	416	291	204	114	----	----	----	----	----	18,3M	6,1M
4YU37A	3	51mm (2 pulg.)	416	291	204	114	----	----	----	----	----	18,3	6,1
12N806	5	51mm (2 pulg.)	560	526	484	439	390	322	246	151	----	32	6,1
12N807	7½	76mm (3 pulg.)	1351	1048	810	636	484	348	220	76	----	28	6,1
12N808	10	76mm (3 pulg.)	1253	1211	1120	1014	893	749	590	394	----	33,2	6,1
12N809	15	102mm (4 pulg.)	2120	1968	1836	1533	1363	1136	908	662	114	36,5	6,1

(**) Rebordes de hierro fundido de 87,88 kg/m² estándar.

Dimensiones

Modelos 4YU36A y 4YU37A



Modelo 12N806

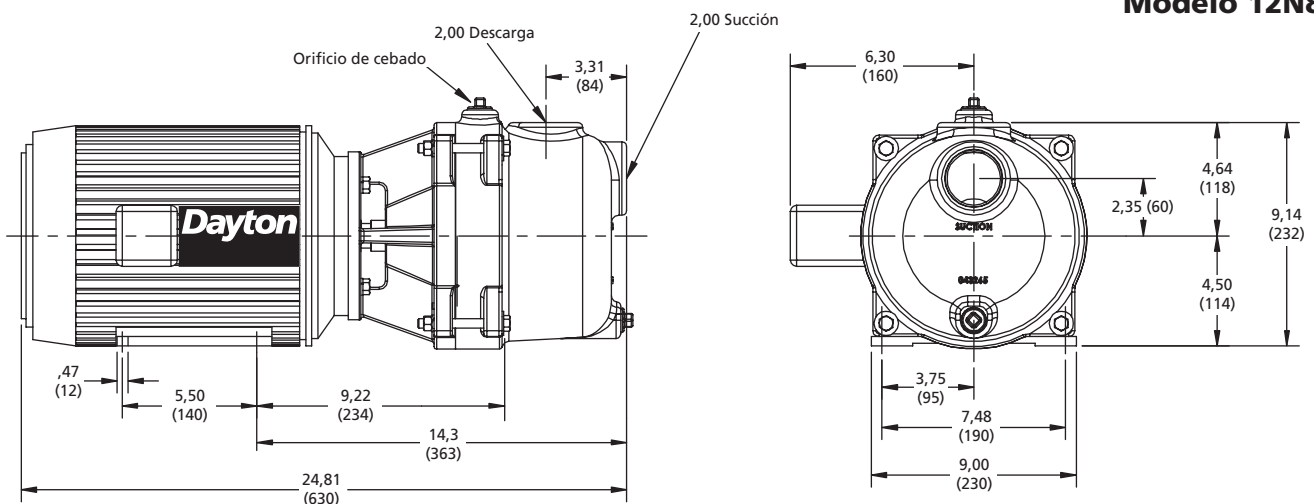
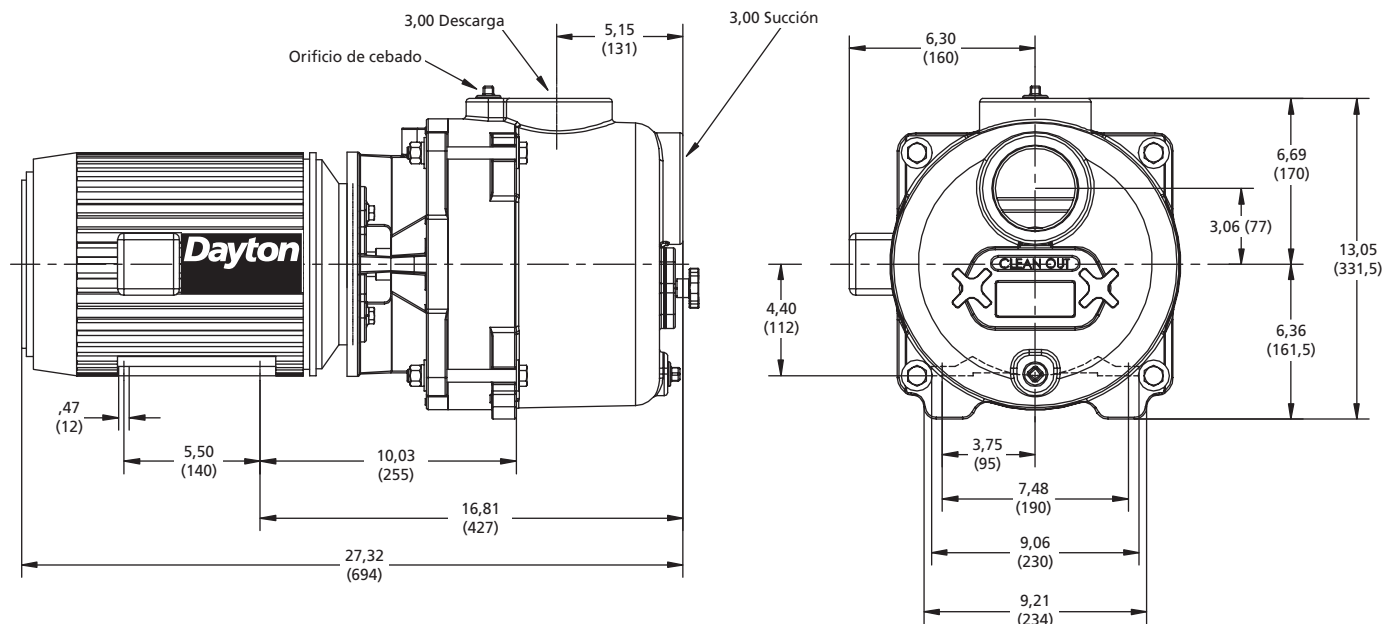


Figura 2 - Dimensiones: pulgadas (mm)

Modelos 4YU36A, 4YU37A, 12N806, 12N807, 12N808 y 12N809

Dimensiones

Modelo 12N807



Modelos 12N808 y 12N809

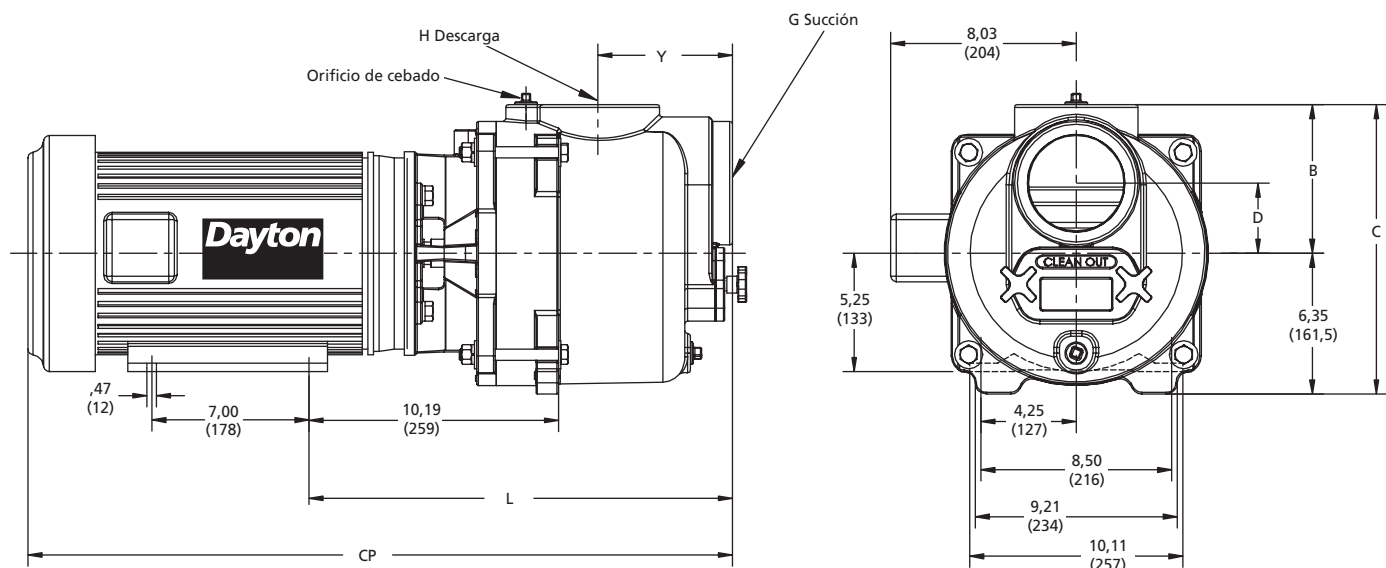


Figura 3 - Dimensiones: pulgadas (mm)

Tabla 4

Modelos	B	C	CP	D	G	H	L	Y
12N808	6.69 (170)	13.05 (331.5)	29.52 (750)	3.06 (78)	3.00 (76)	3.00 (76)	16.96 (431)	5.15 (131)
12N809	6.69 (170)	12.97 (329.5)	30.52 (775.3)	3.06 (78)	3.00 (76)	3.00 (76)	18.07 (459)	6.12 (155.5)

E
S
P
A
Ñ
O
L

Bombas de cebado automático para aguas residuales/desperdicios Dayton®

Información general de seguridad

Por favor lea cuidadosamente antes de tratar de montar, instalar, operar o hacer servicio del producto descrito. Se ofrece esta información para LA SEGURIDAD y para PREVENIR PROBLEMAS DE EQUIPOS. Para ayudar reconocer esta información, se debe observar los siguientes símbolos:

APUNTE: Indica instrucciones especiales que son importantes pero no relacionados a peligros.

IMPORTANTE: Indica factores relacionados a montar, instalar, operar o hacer servicio del producto que pueden resultar en daño a la máquina o equipo si se ignora.

▲ PRECAUCION *Advierte sobre peligros que pueden causar lesiones personales menores o daños a la propiedad si se ignoran.*

▲ ADVERTENCIA *Advierte sobre peligros que podrían causar lesiones personales graves, la muerte, o daños materiales considerables si se ignoran.*

▲ PELIGRO *Advierte sobre peligros que causan lesiones personales graves, la muerte, o daños materiales considerables si se ignoran.*

1. La mayoría de accidentes se puede prevenir al usar SENTIDO COMÚN.

▲ PRECAUCION *No lleve ropa holgada que pueden enredarse en el impulsor u otras partes que mueven. Siempre lleven ropa de seguridad apropiada, tal como anteojos de seguridad, al trabajar en la bomba o en la tubería.*

▲ PRECAUCION *Las bombas pueden crear mucho calor y presión durante operación. Permite tiempo a la bomba que enfríe antes de manejarla o hacer servicio.*

2. Solo un eléctrico calificado debe hacer toda la instalación, operar y reparar a la bomba.

▲ PRECAUCION *Mantenga distancia de las aperturas de descarga y succión. No inserte dedos en la bomba que esté conectada con potencia.*

▲ PELIGRO *Asegure que no se bombean sustancias peligrosas (inflamables, cáusticas, etc.) con tal de que la bomba esté específicamente diseñada y clasificada a manejarlas.*

3. Asegure que las manivelas de levantar estén seguramente puestas cada vez, antes de levantarla.
4. No operen a la bomba sin los dispositivos de seguridad. Siempre reemplacen los dispositivos de seguridad que han sido quitados al hacer servicio o hacer reparos.
5. No excedan la recomendación del fabricante para desempeño máximo, ya que esto puede resultar en que el motor se recaliente bastante.
6. Asegure que la bomba esté bien sujeta en su posición de operación para que no se caiga, resbale o mueva.

▲ ADVERTENCIA *Operación contra una válvula de descarga cerrada o al cierre (ver Tabla 3) resultará en prematuro de rodamientos y fallo en el sello de una bomba, y en aspiración axial y en las bombas autocebantes, el calor acumulado puede provocar la generación de vapor que podría provocar presiones peligrosas. Se recomienda que en caso de un conmutador de alta temperatura o de una válvula de alivio de presión se instalará en el cuerpo de la bomba.*

7. Operación contra una válvula de descarga cerrada resultará en una marcación prematura y sellar fallo en la bomba., y en las bombas auto cebadoras el calor puede causar la generación de humo y resultar en presiones peligrosas. Se recomienda que se instale un interruptor de altas temperaturas o válvula de desahogo en la cubierta de la bomba o entre la

cubierta de la bomba y cualesquier válvulas.

▲ ADVERTENCIA *Para reducir el riesgo de choque eléctrico se debe asegurar que la bomba esté adecuadamente conectada a tierra de acuerdo con códigos y normas como el Código Eléctrico Nacional Estadounidenses (NEC), o el Código Eléctrico de Canadá (CEC), y todos otros códigos y normas aplicables de estado, y locales. La inadecuada conexión a la tierra anula a la garantía.*

▲ ADVERTENCIA *Para reducir el riesgo de choque eléctrico siempre desconecte la unidad antes de hacer servicio o manejarla. Se debe desconectarla bien.*

8. Solo un eléctrico calificado debe hacer toda la conexión eléctrica.

▲ ADVERTENCIA *Para reducir el riesgo de choque eléctrico se debe asegurar que todas las conexiones de potencia y las conexiones de unión se hacen de acuerdo con el Código Eléctrico Nacional Estadounidenses (NEC), o el Código Eléctrico de Canadá (CEC), y todos otros códigos y normas aplicables de estado, y locales. Los requisitos pueden variar dependiendo del uso y la ubicación.*

9. Si se está utilizando tuberías, no bloqueen ni restringen la tubería de descarga, ya que la tubería de descarga puede sacudir bajo presión.

▲ ADVERTENCIA *Esta bomba está diseñada a manejar materias que puedan causar enfermedades o dolencias por exposición directa. Lleve ropa de protección adecuada a la hora de trabajar en la bomba o en la tubería.*

10. Todo producto devuelto debe limpiarse, desinfectarse o descontaminarse según se necesite antes de enviarlo, para asegurarse de que los empleados no se

Modelos 4YU36A, 4YU37A, 12N806, 12N807, 12N808 y 12N809

Información general de seguridad (Continuación)

expongan a peligros para su salud al manipular dicho material. Todas las leyes y reglamentos pertinentes tendrán validez.

11. Es posible que las bombas de bronce/latón y las bombas recubiertas con bronce/latón contengan niveles de plomo que sobrepasan el nivel considerado seguro para sistemas de agua potable. Es de conocimiento general que el plomo causa cáncer y malformaciones congénitas u otros daños reproductivos. Algunas agencias gubernamentales han determinado que no se deben utilizar aleaciones de cobre tratadas con plomo en aplicaciones de agua potable. Para informarse sobre los materiales de aleación de cobre para construcción no tratados con plomo, por favor póngase en contacto con la fábrica.

PRECAUCIÓN *El Dayton Electric Mfg. Co. no se responsabiliza para pérdidas, heridas, o muerte resultando por no observar estas precauciones, mal uso o abuso de bombas o equipo.*

Desembalaje e inspección

Antes de instalar la bomba, habrá que inspeccionarla cuidadosamente y asegurar que no hay ningunos repuestos dañados. Si ha habido daños, póngase en contacto y presente una solicitud de reembolso inmediatamente con la empresa de transportes que entregó la bomba. Si el manual ha sido quitado del embalaje no lo pierde.

Almacenamiento

Medio plazo - Las bombas se fabrican para el desempeño eficiente seguidas por cortos plazos de no operación, en almacenamiento. Para mejores resultados, se pueden mantener en almacenamiento, como montado en fábrica, en un ambiente seco con temperaturas constantes por un período hasta seis (6) meses.

Largo Plazo - Para almacenamiento de seis (6) meses, hasta veinticuatro (24) meses, la unidad debe estar almacenada

en un lugar con temperatura de ambiente controlada, en un recinto con techo que ofrece protección de los elementos (lluvia, nieve, polvo soplado por vientos, etc.), y en que la temperatura se puede mantener entre + 40° F y + 120° F. Si se espera que la alta humedad extendida será un problema, se debe inspeccionar a todas las superficies expuestas antes de almacenar y todas las superficies que tienen la pintura rascada, dañada, o desgastada debe estar pintada de nuevo con una pintura de base agua, secada por aire. Luego a todas las superficies se debe hacer un revestimiento por aspersión de aceite protector contra óxido.

Se debe almacenar a la bomba en su contenedor original de embalaje. Para el inicio inicial, se debe girar al impulsor por mano para asegurar que el cierre y el impulsor giren libremente.

Si se requiere que la bomba debe estar probada e instalada antes del almacenamiento de largo plazo, se puede hacer tal instalación con tal de que:

1. La bomba no esté instalada por más de un (1) mes.
2. Inmediatamente después de una prueba satisfactoria, se quite a la bomba, que esté secada completamente, esté puesto de nuevo en su contenedor original de embalaje y que se la ponga en un lugar de almacenamiento con temperatura de ambiente controlada.

Instalación LTUBERÍA

Ubique la bomba tan cerca de la fuente de fluido como sea posible, para que la línea de succión sea corta y directa. Conecte la tubería de succión a la entrada de la bomba y la tubería de descarga a la salida de la bomba. La bomba no se prime a menos que esté llenado de líquido, o el sello mecánico se dañará. Evite el uso de la sección de bucle de tubería o los accesorios que pueden facilitar las bolsas de aire para formar. Utilice un sellador para tubería para asegurar las conexiones de tubería hermética. Apoyar a la tubería de forma

independiente de la bomba para evitar tensiones excesivas en el cuerpo de la bomba, que podría causar desalineamiento impulsor y posible fallo de la bomba.

que las conexiones estén hermetizadas. Apoyen a la tubería independientemente de la bomba para evitar carga excesiva sobre la cubierta de la bomba, que puede resultar en desalineamiento del impulsor y posible fallo de la bomba.

Se recomienda que se instale ambos una unión y una válvula de de compuerta (no suministrados) en el lado de descarga de la bomba para conveniencia de hacer servicio.

PRECAUCIÓN *No use una válvula esférica u otros tipos restrictivos de válvulas por el lado de descarga ya que restringirán a la capacidad de la bomba.*

La válvula de pie se puede utilizar en la línea de succión por la preparación rápida. La válvula de pie sólo es necesaria cuando la línea de succión es más de 20 pies (6 m).

Un filtro de aspiración debe ser conectado a la línea de succión para que grandes trozos de material extraño no entren en la bomba. La apertura máxima en el filtro de aspiración no debe ser mayor de 1.00 " (25.4mm) para 4YU36A, 4YU37A y 12N806, 1.50" (38mm) para 12N807 y 12N808, 2.00 " (51mm) para 12N809.

ADVERTENCIA *Esta unidad no es resistente a la intemperie ni se puede sumergirla en agua o ubicada en cualquier sitio potencialmente húmedo.*

El motor ha sido diseñado a funcionar en un sitio limpio y seco con acceso a suministro adecuado de aire de enfriamiento. Para instalaciones de afuera, el motor se debe proteger por una cubierta que no bloquee el flujo de aire.

CONEXIONES ELÉCTRICAS

1. Se deben hacer conexiones eléctricas

Bombas de cebado automático para aguas residuales/desperdicios Dayton®

Instalación (Continuación)

de acuerdo con los códigos nacionales, estatales y locales.

- Use alambre de tamaño adecuado para prevenir bajada de voltaje.
- La bomba debe estar en una rama o circuito separado, protegido por fusibles o interruptor automático, protegido por una desconexión manual.
- Haga conexión del suministro de potencia a los terminales del motor, siguiendo al dibujo de alambres en la placa del motor o en la placa de cubierta del terminal.

NOTA: Asegure que las conexiones a los terminales del motor correspondan al voltaje que se debe aplicar.

Verifique a los gráficos de alambre y fusibles antes de hacer conexión de alambre con la línea de servicio. Asegure que el voltaje y frecuencia del suministro de potencia estén de acuerdo con lo indicado en la placa del motor. En caso de duda, póngase en contacto con la compañía eléctrica.

Algunas bombas tienen motores de tres fases. Los motores de tres fases requieren arrancadores magnéticos, y puede funcionar en cualquier dirección, dependiendo de cómo se hacen la conexión al suministro de potencia.

Se requiere que hagan una conexión a tierra permanente de la unidad usando un conductor de tamaño adecuado desde una tubería subterránea metálica o un plomo de tierra en el panel de servicio.

NO conecten al suministro de potencia eléctrica hasta que la unidad esté permanentemente conectada a tierra. Haga conexión del alambre de tierra a la tierra aprobada y luego conecten al terminal proporcionado.

Pre-operación

VERIFIQUE LA ROTACIÓN DE LA BOMBA

TRES FASES – La rotación se indica por una flecha en la cubierta. No se debe operar a la bomba hacia atrás o en

rotación reversa. Suministre momentáneamente a la potencia, mirando mientras al reverso de la bomba (en frente del final de la bomba), la eje de la bomba debe estar girando en el sentido de las agujas del reloj. Si el motor opera en la rotación errónea, se debe intercambiar cualquier de los dos alambres y esto resultará en la rotación correcta.

EL CEBADO DE LA SUCCIÓN DE INUNDACIÓN

Este método de cebado de la bomba es relativamente fácil. La fuente del líquido está situada arriba de la bomba y todo lo que se necesita para el cebado de la bomba es abrir el orificio de la válvula de aire o enchufe en la cubierta de la bomba y abrir la válvula de puerta en la tubería de succión. Se debe llenar lentamente a la tubería de la succión y a la bomba hasta que se observe un chorrito estable de líquido que fluye desde el orificio de aire. Después de que la bomba empiece a funcionar, se recomienda que se abra otra vez a la válvula de aire o enchufe para asegurar que todo aire ha sido expulsado desde la cubierta de la bomba.

⚠ PRECAUCION *No inicie a la bomba hasta que haya sido llenada de agua.*

⚠ PRECAUCION *Nunca se debe iniciar u operar seco a las bombas centrífugas. El operar a una bomba en seco causará rayado del cierre mecánico, resultando en el fallo pre-maduro del cierre. Para prevenir que la bomba funcione en seco, se debe hacer cebado de la bomba antes de iniciarla.*

INICIAR

Para el inicio inicial, se debe cerrar a la válvula de puerta en la tubería de descarga, y abierto gradualmente cuando el motor consigue velocidad alta, generalmente dentro de cinco o diez segundos. Una vez que la bomba ha estado en funcionamiento y la línea de descarga se llena por completo, sería

necesario cerrar la válvula de descarga cuando se inicia. Instalación de una válvula de retención en la línea de descarga se aseguraría que la línea de descarga se mantenera llena.

SERVICIO ESTACIONAL

Para poner fuera de servicio;

- Drenar el líquido de la bomba para evitar la congelación y daños en la carcasa de la bomba. Se recomienda que un buen inhibidor de la corrosión se ponga en la unidad de transporte para evitar la corrosión excesiva. Mantener el motor en seco y tapanlo.
- Para drenar, retirar el tapón de drenaje (Ref. N ° 9) que se encuentra por debajo de la entrada de succión de la bomba. Drenaje de la tubería de succión a un punto por debajo de la línea de congelamiento. Todas las otras tuberías, que puede estar expuesto a temperaturas de congelación, deben ser drenados.
- Quite el enchufe de cebado. Esto ayudará en vaciar el cuerpo de la bomba al permitir aire entrar en la caja.

Para reemplazar a la bomba en servicio de nuevo:

- Reemplace a todos los enchufes de drenaje anteriormente quitados, usando compuesto de unión de tuberías en todas las roscas varones.
- Asegure que las líneas de succión y de descarga han sido reconectadas y bien apretadas.
- Verifique y asegure que el eje de la bomba gira libremente.
- Verifique en la placa de la bomba si el motor ha sido configurado para los requisitos suyos de voltaje.
- Haga cebado e inicie.

Mantenimiento

⚠ PELIGRO *NO trabaje en esta bomba hasta estar seguro de que ésta y su correspondiente tubería estén totalmente despresurizadas y, si se van a bombear líquidos calientes, que se pueda manejar sin riesgos esas temperaturas. Cerciórese de interrumpir y bloquear el suministro eléctrico al motor o, si se va a*

Modelos 4YU36A, 4YU37A, 12N806, 12N807, 12N808 y 12N809

Mantenimiento (continuación)
comprobar el motor en marcha, cerciórese de que la prueba sea realizada por un técnico competente y que siga los procedimientos correspondientes y seguros.

PRENSAESTOPA – SELLO MECANICO

Si se tienen algunas precauciones, los sellos mecánicos en las bombas brindan un desempeño muy satisfactorio. Las precauciones a tomar son:

1. No hacer funcionar la bomba en seco. Las superficies planas del sello se lubrican con el líquido que se está bombeando.
2. Ventilar el alojamiento del sello si corresponde al punto más elevado de la bomba.
3. Purgar el sistema completamente para eliminar oxidación o suciedad que pueda dañar prematuramente el sello por la acción abrasiva del líquido.

Mantenimiento y Reparación

⚠ PRECAUCION *Este sello es un producto de precisión que debe ser manejado como tal. Tenga especial cuidado de no raspar ni desportillar las superficies de cierre solapadas de la arandela y el asiento flotante. Si va a reinstalar un sello usado, debe volver a solapar ambas superficies de cierre.*

Nota : Para identificar el número de referencia, refiere a la figura 10 a 13 en el desempeño de sello del eje desmontaje y montaje de los procedimientos.

MANTENIMIENTO DEL SELLO DEL EJE

Desensamblaje – Extraiga los tornillos ciegos de cabeza cuadrada (Ref. No. 10) y las arandelas (Ref. No. 11), las arandelas de bloqueo (Ref. No. 14) y las tuercas hexagonales (Ref. No. 15) del adaptador (Ref. No. 8) y extraiga el adaptador (Ref. No. 8) y el motor (Ref. No. 16) de la carcasa (Ref. No. 1) teniendo cuidado de no dañar el anillo O (Ref. No. 5). Extraiga el tornillo (Ref. No. 12) y la arandela de bloqueo (Ref. No. 13) de la voluta (Ref. No. 2) y extraiga la voluta del adaptador (Ref. No. 8).

En los Modelos 4YU36A y 4YU37A (Vea la Figura 3) extraiga la tuerca ciega (Ref. No. 21). Desatornille el rotor (Ref. No. 6) del eje. Utilice un mazo de goma o un

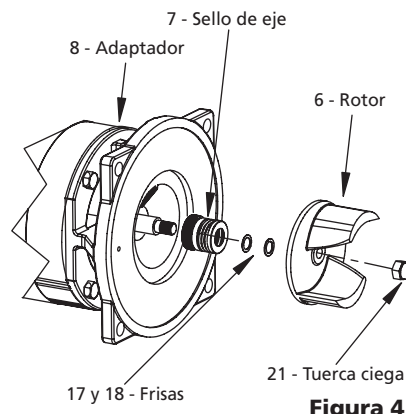


Figura 4

bloque suave de madera para aflojar el rotor. Gírelo hacia la izquierda. Extraiga ahora las frisas (Ref. No. 17 y 18).

Debe tener el cuidado de reinstalar detrás del rotor (Ref. No. 6) el mismo número de frisas (Ref. No. 17 y 18) que extrajo. Ahora se puede extraer el sello de eje (Ref. No. 7). Extraiga los tornillos ciegos de cabeza cuadrada (Ref. No. 19) y las arandelas (Ref. No. 14 y 31) del motor (Ref. No. 16) y extraiga el adaptador (Ref. No. 8). La pieza fija (Ref. No. 7a) se puede extraer ahora haciendo palanca con un destornillador de punta plana.

En los Modelos 12N806 al 12N809 (Vea la Figura 4) extraiga el tornillo ciego de cabeza cuadrada (Ref. No. 21) y la arandela (Ref. No. 23), deslice el rotor (Ref. No. 6) y la llave (Ref. No. 24) del eje. Extraiga ahora las frisas (Ref. No. 17 y 18). Debe tener el cuidado de reinstalar detrás del rotor (Ref. No. 6) el mismo número de frisas (Ref. No. 17 y 18) que extrajo. Ahora se puede extraer el sello de eje (Ref. No. 7) y el manguito del eje (Ref. No. 25).

REENSAMBLAJE

Fijo- Limpie el adaptador (Ref. No. 8) antes de insertar un asiento del sello. La pieza fija (Nº de referencia. 7a, en la figura 7) debe descansar firmemente en el adaptador (Ref. No. 8) con la

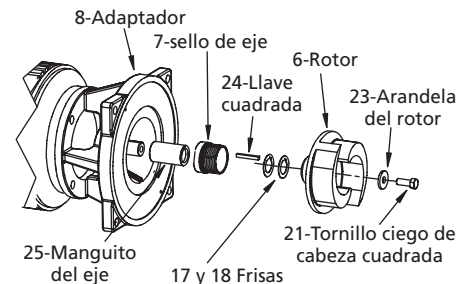


Figura 5

superficie solapada hacia fuera. La superficie no solapada se marca y ensambla correctamente antes de ser despachada. Lubrique la pieza fija (Nº de referencia. 7a, en la figura 7) con aceite liviano y apóyela de manera firme y perpendicular en el interior del adaptador (Ref. No. 8). Si no lo puede hacer con los dedos, use un manguito como se ilustra en la Figura 5, introduciendo el disco de embarque de cartón entre el manguito y la superficie solapada para evitar raspar la superficie de cierre (Vea la Figura 6).

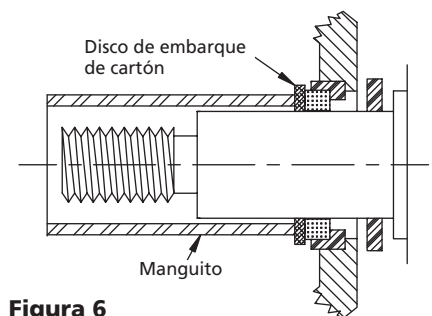


Figura 6

Luego, deseche el disco de cartón. Aplique LOCTITE® 242 a las rosas de los tornillos ciegos de cabeza cuadrada (Ref. No. 19). Acople el adaptador (Ref. No. 8) al motor con los tornillos ciegos de cabeza cuadrada (Ref. No. 19) y las arandelas (Ref. No. 14 ó 31). Apriete a 20 pulg.-lbs.

Bombas de cebado automático para aguas residuales/desperdicios Dayton®

Mantenimiento y Reparación (continuación)

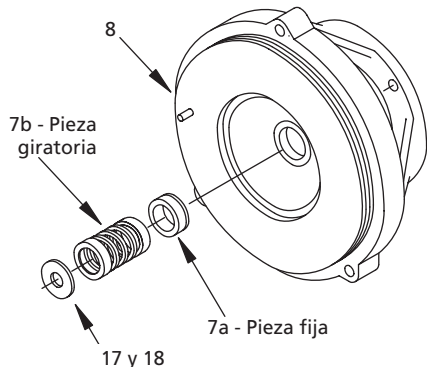


Figura 7

Pieza giratoria- En los Modelos 4YU36A y 4YU37A, lubrique el eje con aceite liviano. El eje debe estar limpio y pulido. Deslice la pieza giratoria (N° de referencia. 7b, en la figura 7) en el eje (el extremo de arandela adelante) y apoye firmemente. Un manguito como el que se ilustra en la Figura 7 facilita esta operación y evita que el anillo motor de goma se salga de su sitio a medida que la pieza giratoria se desliza sobre el eje.

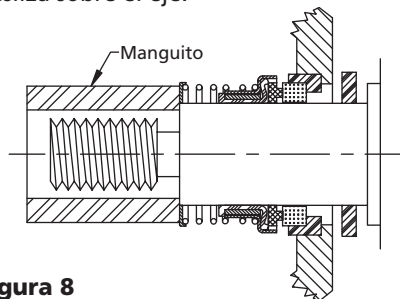


Figura 8

En los Modelos 12N806 al 12N809, lubrique el manguito del eje (Ref. No. 25) con aceite liviano. El manguito debe estar limpio y pulido. Deslice la pieza giratoria (N° de referencia. 7a, en la figura 7) en el manguito del eje (Ref. No. 25). Aplique Permatex® entre el eje y el manguito del eje (Ref. No. 25) y deslice el manguito del eje con la pieza giratoria en el eje hasta que la pieza giratoria tope con la pieza fija. Al montar el rotor (Ref. No. 6) automáticamente sitúa el sello (Ref. No. 7) en su lugar correspondiente.

Cerciórese en todo momento, y especialmente antes del montaje final, que ambas superficies de cierre estén

absolutamente limpias. Las superficies de cierre deben lubricarse con aceite liviano limpio.

Para reemplazar las frisas del rotor (Ref. No. 17 y 18), vea "AJUSTE DE FRISAS".

En los modelos 4YU36A y 4YU37A utilizar figura 5 para tornillar el impulsor (Ref. N° 6) en el eje, apretando hasta que esté en contra de las calzas. Aplicar LOCTITE® 242 o iguales a las roscas del eje y colocar la tuerca de bellota (N° Ref 21) en el eje y apretar.

En los Modelos 12N806 al 12N809, reemplace la llave (Ref. No. 24) y el rotor (Ref. No. 6) en el eje, instale la arandela (Ref. No. 23) en el tornillo ciego de cabeza cuadrada (Ref. No. 21). Apriete el tornillo ciego de cabeza cuadrada hasta que el rotor quede asentado contra las frisas y el manguito del eje.

Monte la voluta (Ref. No. 2) en el adaptador (Ref. No. 8) con el tornillo (Ref. No. 12) y la arandela (Ref. No. 13). Verifique la posición del ensamblaje de la válvula de charnela (Ref. No. 3) para garantizar que se mueva y se haya asentado de manera correcta. Reemplace el anillo O (Ref. No. 5) en el rebaje de la voluta. Examine el anillo O (Ref. No. 5) y reemplácelo si está agrietado o cortado. Vuelva a montar la carcasa (Ref. No. 1) en el adaptador (Ref. No. 8). Instale las arandelas (Ref. No. 11) en los tornillos ciegos de cabeza cuadrada (Ref. No. 10) y colóquelos a través de los agujeros de montaje en la carcasa y el adaptador. Aplique LOCTITE® 242 a las roscas, instale la arandela (Ref. No. 11), la arandela de bloqueo (Ref. No. 14) y la tuerca hexagonal (Ref. No. 15) en el tornillo ciego de cabeza cuadrada (Ref. No. 10) y apriete a 27, 12 N.m (20 pie-lbs).

AJUSTE DE FRISAS

Debe mantenerse un espacio libre aproximado de 0,38 mm (0,015 pulg.) entre el Rotor (Ref. No. 6) y la voluta (Ref. No. 2). La bomba podría enviarse con las frisas (Ref. No. 17 y 18) instaladas de fábrica (posiblemente una frisa de 0,38 mm (0,015 pulg.) y/o una frisa de 0,76 mm (0,030 pulg.) entre el rotor

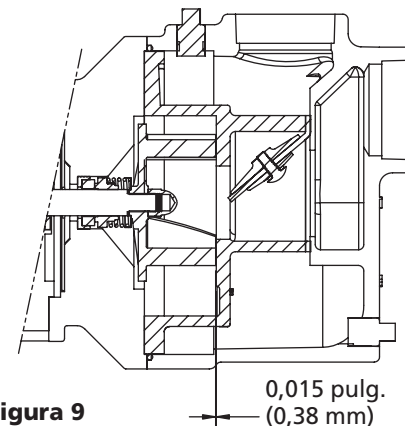


Figura 9

(Ref. No. 6) y el eje. Se puede utilizar una combinación de estas frisas para obtener tal dimensión. (Vea la Figura 8).

IMPORTANTE: Revise el eje para asegurarse que esté girando libremente (gire el rotor a través del tornillo ciego de cabeza cuadrada del rotor o mediante la tuerca ciega con una llave de cubo.) Si gira libremente, revise para asegurarse que la voluta y el adaptador estén acoplados "metal a metal" donde topan en la parte exterior.

Si no están acoplados "metal a metal", apriete los sujetadores y vuelva a inspeccionar el eje para comprobar que gira libremente, apriete con cuidado, girando el eje mientras aprieta de manera que los cojinetes del motor no sufran daño en caso de que se hayan instalado demasiadas frisas. Si el eje se agarrota primero, los sujetadores están completamente apretados, desensamble la bomba, extraiga una (1) frisa y repita el reensamblaje.

REEMPLAZO DEL ROTOR Y LA VOLUTA

El rotor (Ref. No. 6), y la voluta (Ref. No. 2) se exponen al desgaste únicamente en presencia de arena abrasiva o fluidos saturados de sedimento. De encontrarse excesivamente desgastados, puede reemplazar estas partes sin problemas y la bomba recobrará su eficiencia total. Cuando el espacio libre entre el rotor (Ref. No. 6) y la voluta (Ref. No. 2) sobrepasa 0,38 mm (0,015 pulg.) en la superficie anterior del rotor o 3,2 mm (0,125 pulg.) en el diámetro exterior del

Modelos 4YU36A, 4YU37A, 12N806, 12N807, 12N808 y 12N809

Mantenimiento y Reparación (continuación)

rotor, podría ser necesario tomar una medida correctiva. El espacio libre en exceso puede prolongar las horas de cebado y reducir la capacidad de bombeo. Si tanto el cebado como la capacidad de su unidad son adecuados para su aplicación, no se recomienda llevar a cabo medidas correctivas independientemente de los espacios libres que se hayan desarrollado en su unidad, ya que, por lo general, los espacios libres mayores de los necesarios no perjudican a su bomba.

Usualmente, se pueden restablecer nuevos espacios libres para una bomba frisando detrás del rotor (Ref. No. 6). Si el rotor está excesivamente desgastado se recomienda reemplazarlo. Por lo general, esto es lo único que se requiere llevar a cabo puesto que la voluta de hierro forjado (Ref. No. 2) sólo muestra señales de deterioro en trabajos abrasivos infrecuentes. En ocasiones, una piedra u objeto duro puede quedar atrapado en el rotor y ocasionar daño a la voluta. De ser este el caso, siga las instrucciones a continuación para llevar a cabo el reemplazo y consulte la ilustración de partes de reemplazo correspondiente, Figura 9.

1. Desensamble la bomba para lograr acceso según se describe en "PRENSAESTOPA-SELLO MECANICO".
2. Reemplace las partes según sea necesario.

AVISO: Al reemplazar la voluta (Ref. No. 2), acople la válvula de charnela (Ref. No. 3) a la voluta nueva. Antes de instalar partes nuevas, limpie bien todas las superficies de acoplamiento.

LIMPIEZA

Estas unidades han sido diseñadas con una voluta removible y/o cubierta de inspección de succión (12N807 a 12N809) facilitando la limpieza y desobstrucción de la bomba. En los Modelos 12N807 al 12N809 extraiga las perillas (Ref. No. 30) y las arandelas (Ref. No. 29), la tapa de cubierta de inspección de succión (Ref.

No. 28) y la junta (Ref. No. 27) y extraiga la carcasa (Ref. No. 1). En los Modelos 4YU36A, 4YU37A y 12N806 extraiga la carcasa (Ref. No. 1) y la voluta (Ref. No. 2). Extraiga cualquier partícula en el interior de la unidad, reensamble según se describe en "PRENSAESTOPA – SELLO MECÁNICO".

AVISO: Al reemplazar una tapa de cubierta de inspección (Ref. No. 28), limpie cuidadosamente todas las superficies con las cuales la junta (Ref. No. 27) entra en contacto. Además, asegúrese que la junta se encuentre en su posición.

LIMPIEZA DE LA VALVULA DE CHARNELA

Si la obstrucción de partículas en la válvula de charnela (Ref. No. 3) se convierte en un problema constante, puede cortar la zona de la charnela a partir de la zona perimétrica de sellado, y extraerla de la bomba. Es sumamente importante retener el perímetro de la válvula de charnela para sellar la zona de entrada de la carcasa/voluta, desde la zona de descarga

AVISO: La eficiencia del cebado se verá reducida si se remueve la porción de la charnela. No retire la válvula de charnela en su totalidad. Debe retenerse el perímetro de la válvula; retire únicamente la zona de la charnela. La bomba no cebará, y el rendimiento se verá afectado si se retira la válvula de charnela en su totalidad.

Bombas de cebado automático para aguas residuales/desperdicios Dayton®

Guía para resolución de problemas

⚠ ADVERTENCIA *A desconecte siempre la bomba de la fuente de suministro eléctrico antes de manejarla. Si el sistema no funciona como es debido, lea las instrucciones atentamente y realice el mantenimiento según se recomienda. Si los problemas de funcionamiento no se corrigen, la siguiente guía puede ayudar a identificarlos y corregirlos.*

NOTA: No todos los problemas y medidas correctivas son válidos para cada modelo de bomba.

Síntoma	Posibles causas	Medida correctiva
Poca o ninguna descarga y la unidad no se ceba	<ol style="list-style-type: none"> 1. La carcasa no está llena de agua 2. Altura total excesiva 3. Altura de succión mayor de lo especificado por el diseño de la bomba 4. Rotor parcial o totalmente obstruido 5. Agujero o fuga en el conducto de descarga 6. Válvula de aspiración demasiado pequeña 7. Rotor dañado 8. La válvula de aspiración o el conducto de succión no está suficientemente sumergido en el agua; está aspirando aire 9. Presión de entrada o altura de succión insuficiente 10. Tubería de succión demasiado pequeña 11. Fuga en la junta de la carcasa 12. Válvulas del conducto de succión o del conducto de descarga cerrada 13. La tubería está obstruida o dañada 14. Obstrucción en el filtro o en la válvula de aspiración 15. Motor incorrectamente cableado 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Llene la carcasa de la bomba. Usar una válvula de aspiración prolonga la duración de la bomba y facilita un cebado inmediato 2. Reduzca la altura de succión 3. Reduzca la altura de succión, instale la válvula de aspiración y cebe 4. Desmunte la bomba y limpie el rotor 5. Repare o reemplace el conducto de succión 6. Instale una válvula de aspiración que corresponda a la tubería o instale una de una dimensión mayor 7. Desmunte la bomba y reemplace el rotor 8. Sumerja la parte inferior en agua 9. Aumente la presión de entrada añadiéndole más agua al tanque o aumentando la presión inversa girando la válvula de compuerta del conducto de descarga hasta cerrar parcialmente 10. Aumente el tamaño del tubo hasta el tamaño del agujero de entrada o más 11. Reemplace 12. Abra 13. Limpie o reemplace 14. Limpie o reemplace 15. Verifique el diagrama de conexiones
Disminución de la succión luego de un desempeño satisfactorio	<ol style="list-style-type: none"> 1. Escape de aire en el conducto de succión 2. La última vez que se apagó la unidad, salió agua expulsada por la carcasa de la bomba 3. Altura de succión mayor de lo especificado por el diseño de la bomba 4. Presión de entrada o altura de succión insuficiente 5. Obstrucción en la válvula de aspiración, en el filtro o en la bomba 6. Placa de desgaste defectuosa 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Repare o reemplace el conducto de succión 2. Vuelva a llenar (a cebar) la carcasa de la bomba antes de poner en marcha de nuevo. Verifique la válvula de aspiración, si la está usando 3. Reduzca la altura de succión, instale la válvula de aspiración y cebe 4. Aumente la presión de entrada añadiéndole más agua al tanque o aumentando la presión inversa girando la válvula de compuerta del conducto de descarga hasta cerrar parcialmente 5. Desobstruya, limpie o reemplace, según sea necesario 6. Reemplace
La bomba sobrecarga el elemento motor	<ol style="list-style-type: none"> 1. La altura total es menor que la especificación de la bomba; la unidad suministra demasiada agua 2. La gravedad específica y viscosidad del líquido que se bombea difiere de la especificación de la bomba 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Aumente la presión inversa de la bomba girando la válvula de compuerta en el conducto de descarga hasta cerrar parcialmente para no sobrecargar el motor 2. Consulte con el fabricante

Modelos 4YU36A, 4YU37A, 12N806, 12N807, 12N808 y 12N809

Guía para resolución de problemas (continuación)

Síntoma	Posibles causas	Medida correctiva
La bomba vibra o hace un ruido excesivo	<ol style="list-style-type: none"> 1. La placa de montaje o base no es suficientemente rígida 2. Hay cuerpos extraños en la bomba que causan desequilibrio 3. Rotor doblado 4. Presencia de cavitación 5. La tubería no tiene apoyo para aliviar la tensión a que se somete el conjunto de bomba 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Refuerce 2. Desmonte la bomba y extraiga 3. Reemplace el rotor 4. Verifique si el conducto de succión tiene el tamaño adecuado y la válvula en este conducto está totalmente abierta; elimine cualquier inflexión pronunciada antes de la bomba y recorte el conducto de succión 5. Haga los ajustes que sean necesarios
La bomba funciona pero no hay líquido	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tubería de succión defectuosa (escape de aire) 2. Bomba ubicada demasiado lejos de la fuente de líquido 3. Válvula de compuerta cerrada 4. Filtro obstruido 5. Válvula de aspiración atascada 6. Altura de descarga excesiva 7. Rotor atascado 8. Sello mecánico defectuoso 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Reemplace 2. Sitúe más cerca de la fuente 3. Abra 4. Limpie o reemplace 5. Limpie o reemplace 6. Disminuya la altura 7. Limpie o reemplace 8. Reemplace
La bomba tiene una fuga en el eje	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sello mecánico desgastado 2. No se instaló correctamente el sello de repuesto 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Reemplace 2. Siga cuidadosamente las instrucciones de mantenimiento

Para repuestos, llame al 1-800-Grainger

24 horas al día – 365 días al año

Por favor faciliten la siguiente información:

-Número de modelo

- Número de serie (si hay)

-Descripción de repuesto y número como
mostrado en la lista de repuestos.

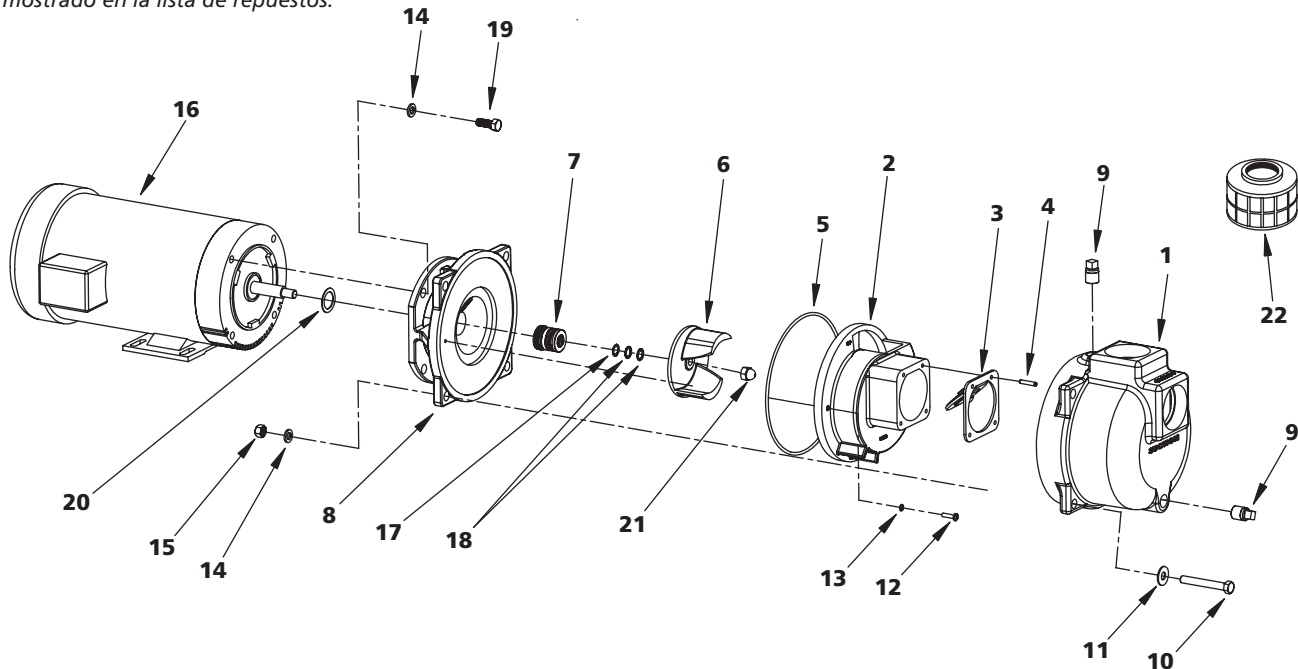


Figura 10 – Ilustración de piezas de reparación

Lista de piezas reparación - 4YU36A y 4YU37A

Tabla 5

Ref. No.	Descripción	No. de pieza para las bombas modelos		Cant.
		4YU36A	4YU37A	
1	Carcasa	PP44009G	PP44009G	1
2	Voluta	PP44007G	PP44007G	1
3	Ensamblaje válvula de verificación	PP60370G	PP60370G	1
4	Clavija de resorte de 1/4 x 1 pulg.	PP60382G	PP60382G	4
5	Anillo O	PP60084G	PP60084G	1
6	Rotor	PP44004G	PP44004G	1
7	Sello de eje C/C/B	PP60052G	PP60052G	1
8	Adaptador	PP44002G	PP44002G	1
9	Tapón del tubo de 1/2 pulg. NPT	PP60159G	PP60159G	8
10	Tornillo ciego de cabeza cuadrada, Acero 3/8-16 x 2.75 pulg.	PP60204G	PP60204G	4
11	Arandela plana de 3/8	PP60280AG	PP60280AG	4
12	Tornillo AI, 10-32 x .75 pulg.	PP60202AG	PP60202AG	1
13	Arandela de bloqueo AI, 10	PP60257AG	PP60257AG	1
14	Arandela CP, 3/8 pulg.	PP60250G	PP60250G	8
15	Tuerca hexagonal CP, 3/8-16	PP60220G	PP60220G	4
16	Motor	PP2LTAG23TCG	PP2LTAG21TBG	1
17	Frisas 0,030 pulg.	PP60362G	PP60362G	2
18	Frisas 0,015 pulg.	PP60363G	PP60363G	2
19	Tornillo ciego de cabeza cuadrada CP, 3/8-16 x 1 pulg.	PP60350G	PP60350G	1
20	Arandela salpicadora	PP60062G	PP60062G	1
21	Tuerca ciega 7/16-20, AI	PP60226G	PP60226G	1
22	Filtro 2 pulg. NPT Galv.	PP60391G	PP60391G	1

Para repuestos, llame al 1-800-Grainger

24 horas al día – 365 días al año

Por favor faciliten la siguiente información:

- Número de modelo
- Número de serie (si hay)
- Descripción de repuesto y número como mostrado en la lista de repuestos.

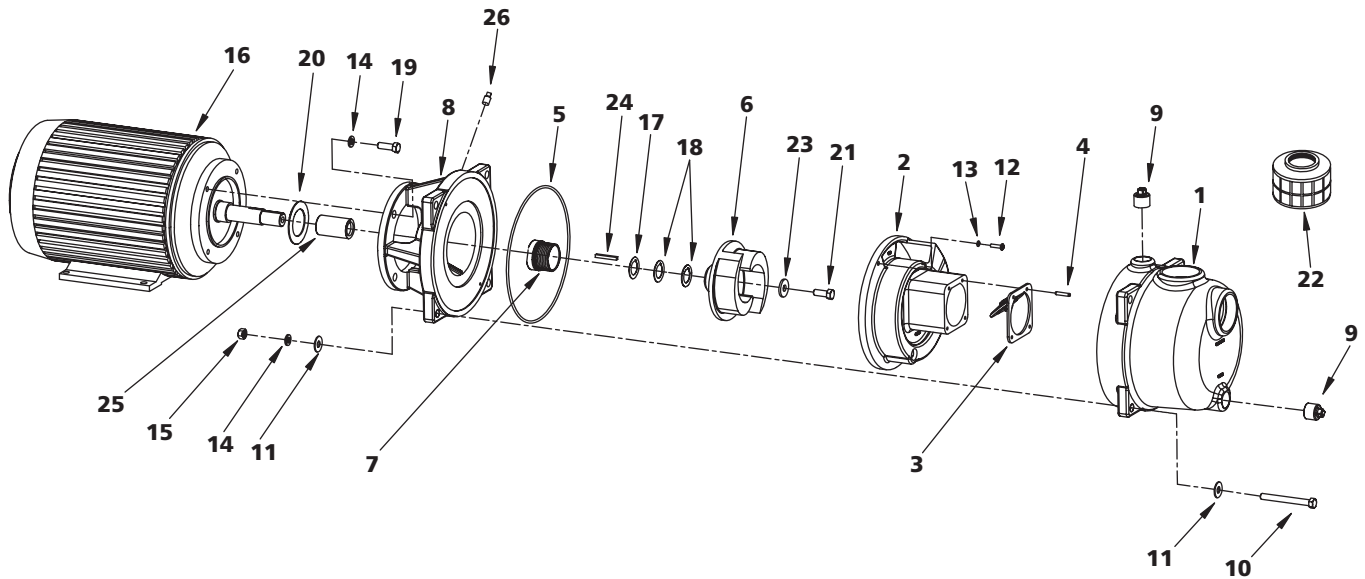


Figura 11 – Ilustración de piezas de reparación

Lista de piezas reparación - 12N806

Tabla 6

Ref. No.	Descripción	No. de pieza para las bombas modelos 12N806	Cant.
1	Carcasa	PP45002G	1
2	Voluta	PP45004G	1
3	Ensamblaje válvula de verificación	PP60370G	1
4	Clavija de resorte de 3/16 x 1 pulg.	PP60381G	4
5	Anillo O	PP60082G	1
6	Rotor	PP45006G	1
7	Sello de eje C/C/B	PP60050G	1
8	Adaptador	PP45008G	1
9	Tapón del tubo de 3/4 pulg. NPT	PP60156G	2
10	Tornillo ciego de cabeza cuadrada CP, 3/8-16 x 3,50 pulg.	PP60200G	4
11	Arandela plana de 3/8	PP60280G	8
12	Tornillo AI, 10-32 x 0,75 pulg.	PP60202G	2
13	Arandela de bloqueo AI, 10	PP60257G	2
14	Arandela CP, 3/8	PP60250G	8
15	Tuerca hexagonal CP, 3/8-16	PP60220G	4
16	Motor	PPLTDH23TCEG	1
17	Frisas 0,030 pulg.	PP60362G	2
18	Frisas 0,015 pulg.	PP60363G	2
19	Tornillo ciego de cabeza cuadrada CP, 3/8-16 x 1.25 pulg.	PP60199G	4
20	Arandela salpicadora	PP60060G	1
21	Tornillo ciego de cabeza cuadrada 3/8-16 x 1 pulg.	PP60191G	1
22	Filtro 2 pulg. NPT	PP60391G	1
23	Arandela del rotor, AI	PP60120G	1
24	Llave cuadrada de eje de 1,12 x 3/16	PP60130G	1
25	Manguito del eje	PP60101G	1
26	Tapón del tubo de 1/8 pulg. NPT	PP60150AG	1

Para repuestos, llame al 1-800-Grainger

24 horas al día – 365 días al año

Por favor faciliten la siguiente información:

-Número de modelo

- Número de serie (si hay)

-Descripción de repuesto y número como
mostrado en la lista de repuestos.

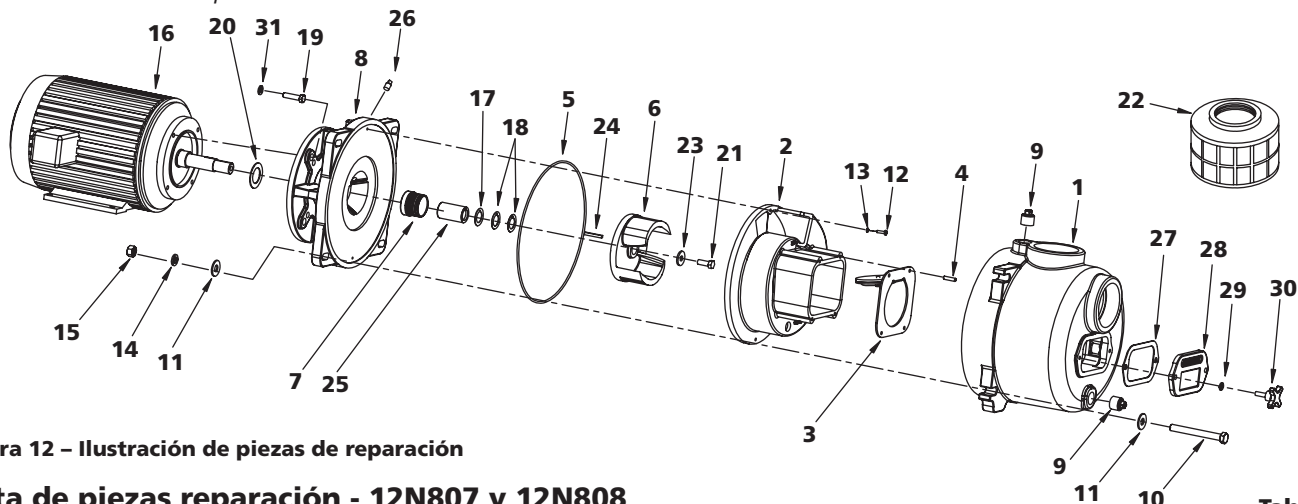


Figura 12 – Ilustración de piezas de reparación

Lista de piezas reparación - 12N807 y 12N808

Tabla 7

Ref. No.	Descripción	No. de pieza para las bombas modelos		Cant.
		12N807	12N808	
1	Carcasa	PP46002G	PP46002G	1
2	Voluta	PP48004G	PP48004G	1
3	Ensamblaje válvula de verificación	PP60371G	PP60371G	1
4	Clavija de resorte de 1/4 x 1 pulg.	PP60382G	PP60382G	4
5	Anillo O	PP60083G	PP60083G	1
6	Rotor	PP46006AG	PP46006G	1
7	Sello de eje C/C/B	PP60050G	PP60050G	1
8	Adaptador	PP46008G	PP46008G	1
9	Tapón del tubo de 3/4 pulg. NPT	PP60156G	PP60156G	2
10	Tornillo ciego de cabeza cuadrada CP, 1/2-13 x 4,50 pulg.	PP60201G	PP60201G	4
11	Arandela plana de 1/2	PP60283G	PP60283G	8
12	Tornillo Al, 10-32 x 0,75 pulg.	PP60202G	PP60202G	2
13	Arandela de bloqueo Al, 10	PP60257G	PP60257G	2
14	Arandela CP, 1/2 pulg.	PP60253BG	PP60253BG	4
15	Tuerca hexagonal CP, 1/2-13	PP60223AG	PP60223AG	4
16	Motor	PPLTDI23TCEG	PPLTEJ23TCEG	1
17	Frisas 0,030 pulg.	PP60332G	PP60362G	2
18	Frisas 0,015 pulg.	PP60363G	PP60363G	2
19	Tornillo ciego de cabeza cuadrada CP, 1/2-13 x 1,50 pulg. Tornillo ciego de cabeza cuadrada CP, 3/8-16 x 1,50 pulg.	----- PP60199G	PP60203G -----	4 4
20	Arandela salpicadora	PP60060G	PP60060G	1
21	Tornillo ciego de cabeza cuadrada 3/8-16 x 1 pulg.	PP60191G	PP60191G	1
22	Filtro 3 pulg. NPT	PP60392G	PP60392G	1
23	Arandela del rotor, Al	PP60120G	PP60120G	1
24	Llave cuadrada de eje de 1,12 x 3/16	PP60130G	PP60130G	1
25	Manguito del eje	PP60101G	PP60101G	1
26	Tapón del tubo de 1/8 pulg. NPT	PP60150AG	PP60150AG	1
27	Junta de la tapa de inspección 2 x 4	PP60401G	PP60401G	1
28	Tapa de inspección	PP60402G	PP60402G	1
29	Arandela de bloqueo Al, 5/16	PP60258G	PP60258G	2
30	Perilla de 5/16-18 x 1,00 pulg.	PP60403G	PP60403G	2
31	Arandela de bloqueo 3/8	PP60250AG	-----	4

----- No disponible

Para repuestos, llame al 1-800-Grainger

24 horas al día – 365 días al año

Por favor faciliten la siguiente información:

- Número de modelo
- Número de serie (si hay)
- Descripción de repuesto y número como mostrado en la lista de repuestos.

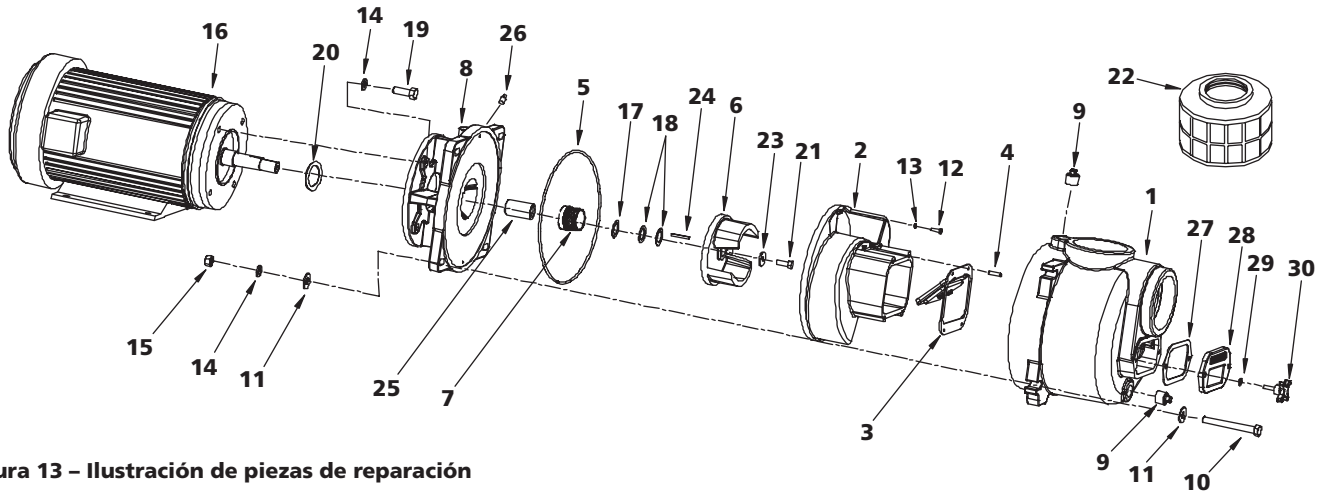


Figura 13 – Ilustración de piezas de reparación

Lista de piezas reparación - 12N809

Tabla 8

Ref. No.	Descripción	No. de pieza para las bombas modelos 12N809	Cant.
1	Carcasa	PP48002G	1
2	Voluta	PP48004G	1
3	Ensamblaje válvula de verificación	PP60372G	1
4	Clavija de resorte de 1/4 x 1 pulg.	PP60382G	4
5	Anillo O	PP60083G	1
6	Rotor	PP46006G	1
7	Sello de eje C/C/B	PP60050G	1
8	Adaptador	PP46008G	1
9	Tapón del tubo de 3/4 pulg. NPT	PP60156G	2
10	Tornillo ciego de cabeza cuadrada CP, 1/2-13 x 4,50 pulg.	PP60201G	4
11	Arandela plana de 1/2	PP60283G	8
12	Tornillo AI, 10-32 x 0,75 pulg.	PP60202G	2
13	Arandela de bloqueo AI, 10	PP60257G	2
14	Arandela de bloqueo CP, 1/2	PP60253G	8
15	Tuerca hexagonal CP, 1/2-13	PP60223AG	4
16	Motor	PP48002G	1
17	Frisas 0,030 pulg.	PP60362G	2
18	Frisas 0,015 pulg.	PP60363G	2
19	Tornillo ciego de cabeza cuadrada CP, 1/2-13 x 1,50 pulg.	PP60203G	4
20	Arandela salpicadora	PP60060G	1
21	Tornillo ciego de cabeza cuadrada 3/8-16 x 1 pulg.	PP60191G	1
22	Filtro 4 pulg. NPT	PP60393G	1
23	Arandela del rotor, AI	PP60120G	1
24	Llave cuadrada de eje de 1,12 x 3/16	PP60130G	1
25	Manguito del eje	PP60101G	1
26	Tapón del tubo de 1/8 pulg. NPT	PP60150AG	1
27	Junta de la tapa de inspección 2 x 4	PP60401G	1
28	Tapa de inspección	PP60402G	1
29	Arandela de bloqueo CP, 5/16	PP60258G	2
30	Perilla de 5/16-18 x 1,00 pulg.	PP60403G	2

Bombas de cebado automático para aguas residuales/desperdicios Dayton®

GARANTÍA LIMITADA DAYTON DE UN AÑO. LAS BOMBAS DE CEBADO AUTOMÁTICO PARA AGUAS RESIDUALES/ DESPERDICIOS DAYTON®, LOS MODELOS DESCRITOS EN ESTE MANUAL, TIENEN LA GARANTÍA LIMITADA DE DAYTON ELECTRIC MFG. CO. (DAYTON) AL USUARIO ORIGINAL CONTRA DEFECTOS EN MANO DE OBRA O MATERIALES CON USO NORMAL POR UN AÑO DESDE LA FECHA DE COMPRA. CUALQUIER REPUESTO QUE SE IDENTIFIQUE QUE TENGA DEFECTO EN MATERIAL O MANO DE OBRA Y QUE SE DEVUELVE A UN LOCAL AUTORIZADO DE SERVICIO, COMO DESIGNADO POR DAYTON, LOS COSTOS DE EMBARQUE PREPAGADOS, SERÁN, COMO REMEDIO EXCLUSIVO, REPARADO O REEMPLAZADO A LA OPCIÓN DE DAYTON. PARA LOS PROCEDIMIENTOS DE RECLAMAR LA GARANTÍA LIMITADA, VÉASE "DISPOSICIÓN RÁPIDA" ABAJO. ESTA GARANTÍA LIMITADA ENTREGA AL COMPRADOR DERECHOS ESPECÍFICOS LEGALES QUE PUEDEN VARIAR DE JURISDICCIÓN A JURISDICCIÓN.

LIMITACIÓN DE RESPONSABILIDAD. HASTA LA MEDIDA PERMITIDA DE ACUERDO CON LAS LEYES EN VIGOR, LA RESPONSABILIDAD DE DAYTON PARA DAÑOS CONSECUCIONALES E INCIDENTALES EXPRESAMENTE SE RENUNCIA. LA RESPONSABILIDAD DE DAYTON EN TODOS CASOS SE LIMITA A Y NO SUPERARÁ EL PRECIO PAGADO AL COMPRAR.

RENUNCIA DE GARANTÍA. SE HA HECHO UN ESFUERZO DILIGENTE PARA SUMINISTRAR LA INFORMACIÓN DEL PRODUCTO E ILUSTRAR LOS PRODUCTOS EN ESTE MANUAL CORRECTAMENTE; SIN EMBARGO, TALES INFORMACIÓN E ILUSTRACIONES SON PARA EL ÚNICO FIN DE IDENTIFICACIÓN, Y NO EXPRESAN NI IMPLICAN UNA GARANTÍA QUE LOS PRODUCTOS SON PARA LA VENTA, O ADECUADO PARA UN FIN PARTICULAR, NI QUE EL PRODUCTO NECESARIAMENTE CONFORMARÁ CON LAS ILUSTRACIONES O DESCRIPCIONES. EXCEPTO COMO DETALLADO ABAJO, NO HAY NINGUNA GARANTÍA NI AFIRMACIÓN DE HECHO, EXPRESADO NI SUPUESTO, ADEMÁS DE LO QUE HA SIDO DECLARADO EN LA "GARANTÍA LIMITADA" ARRIBA QUE HA SIDO HECHO O AUTORIZADO POR DAYTON.

Aviso técnico y recomendaciones, Renuncia. No obstante cualquier práctica o negocios o aduanas, las ventas no incluirán el asesoramiento de avisos técnicos ni asistencia ni diseño de sistemas. Dayton no asume ningunas obligaciones o responsabilidad por cualesquier recomendaciones, opiniones o avisos no autorizados en cuanto a la elección, instalación o uso de los productos.

Aptabilidad de producto. Muchas jurisdicciones tienen códigos y regulaciones en cuanto a las ventas, la construcción, instalación, y/o uso de productos para propuestas específicas, que puedan variar de los en áreas vecinas. Mientras que se haya hecho todo para asegurar que los productos Dayton estén de acuerdo con tales códigos, Dayton no puede garantizar conformidad, ni puedes ser responsable por cómo se instale o use el producto. Antes de comprar y usar el producto, revise las aplicaciones del producto, y todos los aplicables códigos y normas nacionales y locales, y asegure que el producto, su instalación, y uso estará según ellos.

Ciertos aspectos de las renunciaciones no se aplican a los productos de los consumidores; por ej., (a) algunas jurisdicciones no permiten la exclusión o limitación de daños consecucionales e incidentales, así que la susodicha limitación o exclusión puede que no sea aplicable a Vd.; (b) además, algunas jurisdicciones no permiten una limitación de por cuánto tiempo durará una garantía implicada, consecuentemente la susodicha limitación puede que no sea aplicable a Vd.; y (c) según ley, durante el período de esta Garantía Limitada, cualquier garantía implicada de ser apto para venta o ser apto para un fin específico aplicable a los productos de consumidores comprados por consumidores, puede que no sea excluida o de otra manera sea renunciada.

Disposición rápida. Se hará un esfuerzo de Buena fe para la rápida corrección u otros ajustes en cuanto a cualquier producto que sea defectuoso dentro de la garantía limitada. Para cualquier producto que se cree que tenga defectos dentro de la garantía limitada, primero que escriba o llame al vendedor desde quien se compró el producto. El vendedor le dará direcciones adicionales. Si sea incapaz de resolver satisfactoriamente, escriba a la dirección de Dayton dada abajo, dando el nombre, la dirección del vendedor, además de la fecha y número del justificante del vendedor, y describa el tipo de defecto. El título y riesgo de pérdida se traspasan al comprador con la entrega a un portador común. Si el producto fue dañado en tránsito a Vd., por favor que lo reclame con el portador.

Fabricado por Dayton Electric Mfg. Co., 100 Grainger Parkway, Lake Forest, Illinois EE.UU. 60,045 a 5201

Lisez s'il vous plaît et sauvez ce Manuel de Parties de Réparation. Lisez ce manuel et les Instructions Générales soigneusement avant le fait d'essayer à rassembler, installer, opérez ou maintenez le produit décrit. Protégez vous et d'autres en observant tous les informations de sécurité. Les instructions de sécurité sont contenues dans les Instructions Générales. L'échec de se plier aux instructions de sécurité accompagnant ce produit pourrait s'ensuivre dans la blessure personnelle et/ou le dommage de propriété! Retenez les instructions pour l'avenir.

Dayton® amorçant automatique Eaux usées / Pompes de chantier

Description

Dayton amorçant automatique (jusqu'à 20 pied élevé) d'eaux usées / pompes de chantier sont couplées à des moteurs de service continu et conçu pour être installé dans une application stationnaire. Les pompes sont utilisées pour des installations industrielles et commerciales apportant un soutien aux applications telles que processus, le transfert de liquide, de l'irrigation, l'eau claire ou sale et traitement des eaux usées. Pour une utilisation avec de l'eau et les liquides ininflammables compatibles avec les matériaux composant de la pompe.

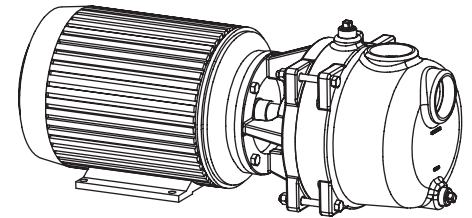


Figure 1

Spécifications

TEMPÉRATURE40° F à 160° F (4.4 °C à 71°C) max	SEALMécanique simple
ROUEsemi-ouvert	MOTEURConstruction fermée de refroidi par ventilateur et sont noté pour opération de service continu
Traitement des solides	MONOPHASECondensateur de démarrage. Comprend protection contre les surcharges du moteur
4YU36A, 4YU37A, 12N806...1 "(25.4mm) sphérique	TRIPHASÉDoit être installé avec démarreur magnétique qui offre complète 3- protection de jambe
12N807, 12N808.....1-1/3 "(38mm) sphériques	
12N809.....1-1/3 "(51mm) sphériques	
PEINTUREémail sec à l'air	

Tableau-1

Modèles	Adaptateur	Boîtier & Volute	Matériel de pompe				Joint torique	Matériels	Joint
			Manchon d'arbre	Turbine	Arbre				
4YU36A	Fonte	Fonte	Aucun	Inoxydable	Inoxydable	Buna-N	Zingué	Carbone / Céramique / Buna-N	
4YU37A	Fonte	Fonte	Aucun	Inoxydable	Inoxydable	Buna-N	Zingué	Carbone / Céramique / Buna-N	
12N806	Fonte	Fonte	S.S. 410	Inoxydable	Acier	Buna-N	Zingué	Carbone / Céramique / Buna-N	
12N807	Fonte	Fonte	S.S. 410	Inoxydable	Acier	Buna-N	Zingué	Carbone / Céramique / Buna-N	
12N808	Fonte	Fonte	S.S. 410	Inoxydable	Acier	Buna-N	Zingué	Carbone / Céramique / Buna-N	
12N809	Fonte	Fonte	S.S. 410	Inoxydable	Acier	Buna-N	Zingué	Carbone / Céramique / Buna-N	

Note : S.S. = Acier Inoxydable

Tableau-2

Modèles	HP	Volt	Hz	Phase	ampères à pleine charge	RPM	Type de châssis du moteur	max. PSI de pression d'admission (kPa)	Max. PSI de pression cas de travail (kPa)
4YU36A	3	230/460	60	3	7.6/3.8	3500	56J	25 (172)	60 (413)
4YU37A	3	230	60	1	13.4	3500	56J	25 (172)	60 (413)
12N806	5	208-230/460	60	3	13.4-12.6/6.3	3500	184JM	15 (103)	60 (413)
12N807	7½	208-230/460	60	3	18.8-17.8/8.9	3500	184JM	20 (137)	60 (413)
12N808	10	208-230/460	60	3	25.6-24.4/12.2	3500	215JM	25 (172)	60 (413)
12N809	15	230/460	60	3	34.6/17.3	3500	215JM	10 (69)	60 (413)

NOTES: Les données du moteur peuvent varier, voir plaque signalétique du moteur sur l'unité pour la spécification de moteur et de schéma de câblage. Utilisez la plaque signalétique du moteur à des contrôles de la pompe de taille et de protection contre surcharge.

Dayton® amorçant automatique Eaux usées / Pompes de chantier

Performance

Tableau-3

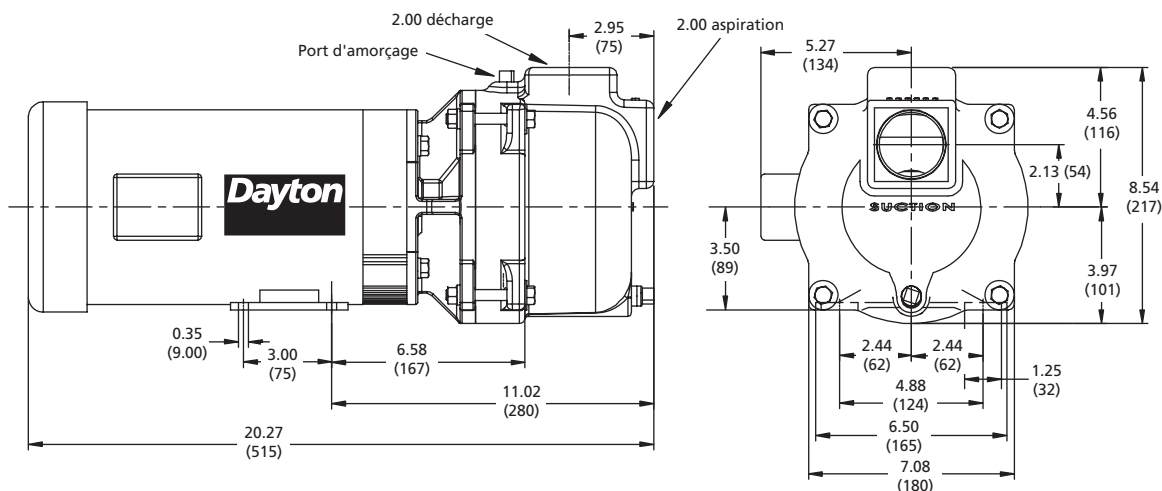
Modèles	HP	Suct./Décharge NPTF	Gal / min. @ Tête totale en pieds										Fermer **	Max. élevé
			20	30	40	50	60	70	80	90	100	110		
4YU36A	3	2.0 (51mm)	110	77	54	30	----	----	----	----	----	----	60ft	20ft
4YU37A	3	2.0 (51mm)	110	77	54	30	----	----	----	----	----	----	60	20
12N806	5	2.0 (51mm)	148	139	128	116	103	85	65	40	12	----	105	20
12N807	7½	3.0 (76mm)	357	277	214	168	128	92	58	20	----	----	92	20
12N808	10	3.0 (76mm)	331	320	296	268	236	198	156	104	48	----	109	20
12N809	15	4.0 (102mm)	*	*	485	405	360	300	240	175	105	30	120	20

(*) Fonctionnement de la pompe dans cette gamme va entraîner une réduction de la pompe de vie et / ou des dommages du moteur

(**) D'arrêt, de se convertir à diviser par 2,31 PSI.

Dimensions

Modèles 4YU36A et 4YU37A



Modèle 12N806

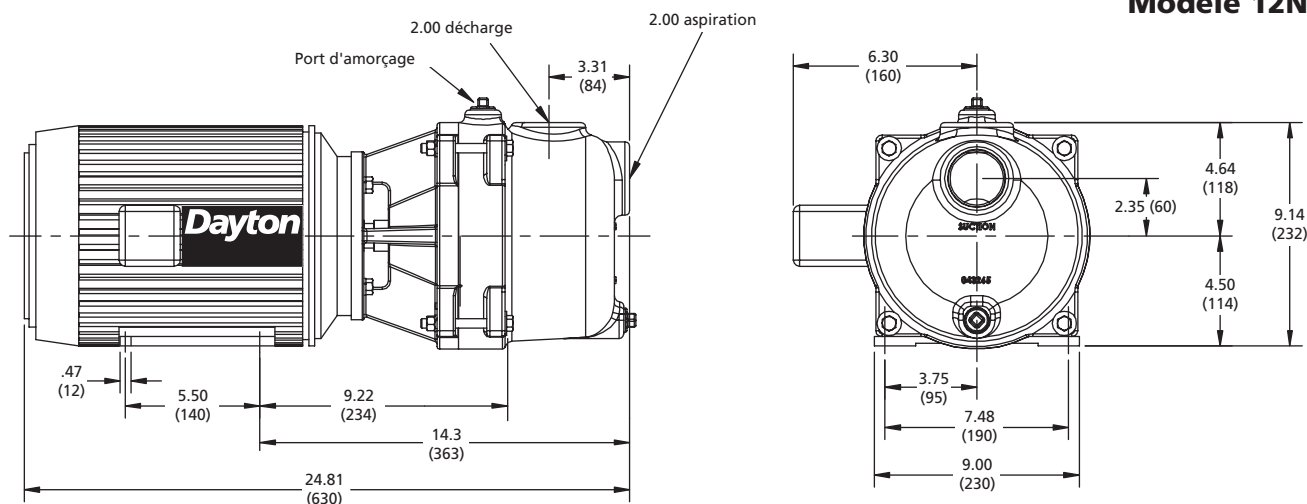


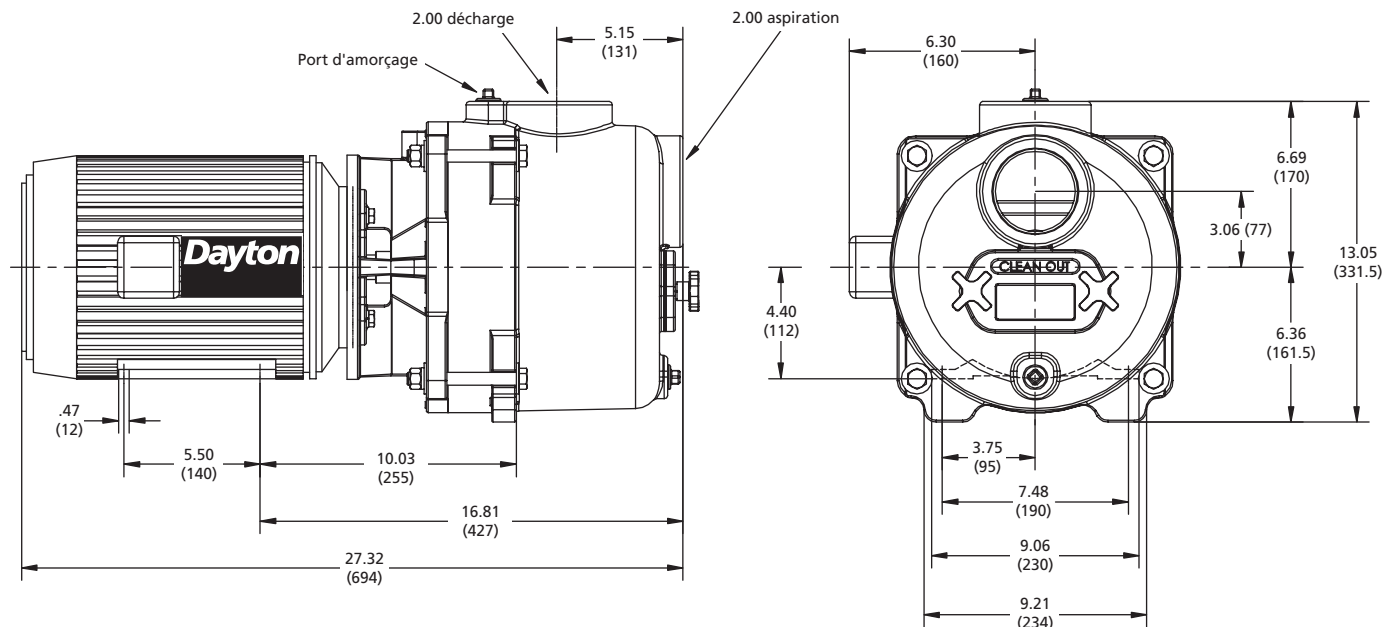
Figure 2 Dimensions: pouces (mm)

FRANÇAIS

Modèles 4YU36A, 4YU37A, 12N806, 12N807, 12N808 et 12N809

Dimensions

Modèle 12N807



Modèles 12N808 et 12N809

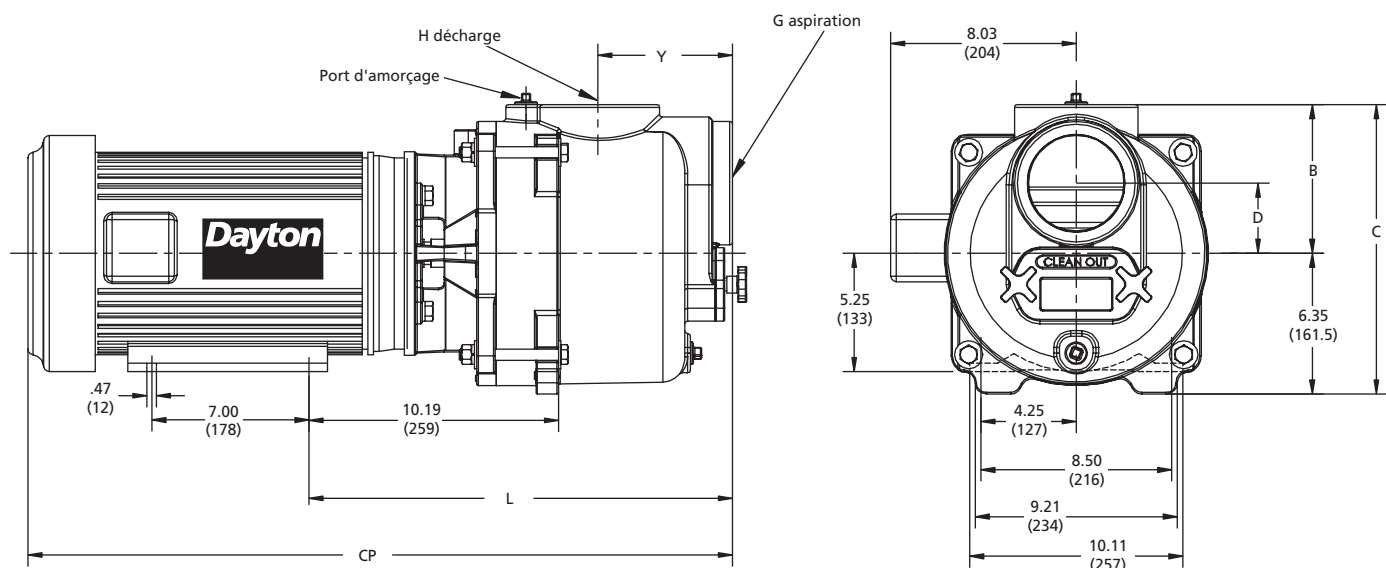


Figure 3 Dimensions: pouces (mm)

Tableau-4

Modèle	B	C	CP	D	G	H	L	Y
12N808	6.69 (170)	13.05 (331.5)	29.52 (750)	3.06 (78)	3.00 (76)	3.00 (76)	16.96 (431)	5.15 (131)
12N809	6.69 (170)	12.97 (329.5)	30.52 (775.3)	3.06 (78)	3.00 (76)	3.00 (76)	18.07 (459)	6.12 (155.5)

FRANÇAIS



Dayton® amorçant automatique Eaux usées / Pompes de chantier

information de sûreté générale

Veuillez lire ceci avant d'installer ou actionner la pompe. Ces informations sont fournies pour la SÛRETÉ et pour EMPÊCHER L'ÉQUIPEMENT DES PROBLÈMES. Pour aider à identifier cette information, observez les symboles suivants :

NOTE : Indique les instructions spéciales qui sont importantes mais non connexes aux risques.

IMPORTANT : Indique des facteurs concernés par l'assemblée, l'installation, l'opération, ou l'entretien ce qui pourrait avoir comme conséquence les dommages à la machine ou à l'équipement si ignoré.

ATTENTION *Met en garde contre les dangers qui peuvent provoquer des blessures mineures ou dommages matériels si elle est ignorée.*

AVERTISSEMENT *Met en garde contre les risques que pourrait provoquer des blessures graves, la mort, ou des dommages matériels importants s'il est ignoré.*

DANGER *Avertit des dangers qui sera causer des blessures graves, la mort, ou des dommages matériels importants s'il est ignoré.*

1. La plupart des accidents peuvent être évités en employant le BON SENS.

ATTENTION *Ne portez pas des vêtements lâchant qui peuvent empêtrer dans la roue à aubes ou d'autres pièces mobiles. Utilisez toujours la vitesse appropriée de sûreté, telle que des verres de sûreté, en travaillant à la pompe ou à la tuyauterie.*

ATTENTION *Pompes accumulation de chaleur et de pression pendant le fonctionnement. Prévoyez du temps pour les pompes pour refroidir avant de manipuler ou d'entretien.*

2. Seulement le personnel qualifié devrait installer, actionner, et réparer la pompe.

ATTENTION *Laissez l'espace libre de subsistance d'aspiration et ouvertures de décharge. N'insérez pas les doigts dans la pompe avec la puissance reliée.*

DANGER *Ne pompez pas les matériaux dangereux (inflammable, caustique, etc.) à moins que la pompe soit spécifiquement conçue et indiquée pour les manipuler.*

- Assurez-vous que des poignées de relèvement sont solidement attachés chaque fois avant le levage.
- N'actionnez pas la pompe sans dispositifs de sécurité en place. Remplacez toujours les dispositifs de sécurité qui ont été enlevé pendant le service ou la réparation.
- Ne dépassez pas le fabricant de recommandation pour l'exécution maximum, en tant que ceci peut surchauffer le moteur.
- Fixez la pompe dans sa position d'opération ainsi elle ne peut pas incliner plus, tomber, ou glisser.

AVERTISSEMENT *Operation against a closed discharge valve will cause premature bearing and seal failure on any pump, and on end suction and self priming pump the heat build up may cause the generation of steam with resulting dangerous pressures. It is recommended that a case high temperature switch or pressure relief valve be installed on the pump body.*

7. Opération contre une vanne de décharge fermée ou à fermeture causera des roulements prématurée et de défaut d'étanchéité sur toute pompe., et sur les pompes auto-amorçantes la chaleur accumulée peut causer la génération de la vapeur avec les résultats de pressions dangereuses. Il est recommandé qu'un haut commutateur ou pression de la température soit installée sur le corps

de la pompe ou entre le corps de la pompe et toutes valves.

AVERTISSEMENT *Pour réduire le risque de choc électrique, la pompe doit être correctement fondue dans l'accord avec le code électrique national des Etats-Unis (NEC), ou le code électrique canadien (CCE) et tout état applicable, et codes locaux et ordonnances. Installer inexactement vide la garantie.*

AVERTISSEMENT *Pour réduire le risque de choc électrique, démontez toujours la pompe de la source d'énergie avant la manipulation ou l'entretien. Fermez la puissance et l'étiquette.*

8. N'importe quel câblage de pompes devrait être exécuté par un électricien qualifié.

AVERTISSEMENT *Pour réduire le risque de choc électrique, tous les rapports de câblage et de jonction devraient être établis par un Code électrique national d'états (NEC), ou le code électrique canadien (CCE) et état ou province applicable et codes locaux. Les conditions peuvent varier selon l'utilisation et l'endroit.*

9. Si vous utilisez un tuyau, ne bloquez pas ou ne limitez pas le tuyau de décharge, comme le tuyau de décharge peut fouetter sous pression.

AVERTISSEMENT *Cette pompe est conçue pour manipuler les matériaux qui pourraient causer la maladie par l'exposition directe. Portez des vêtements de protection proportionnés lors du travail à la pompe ou à la tuyauterie.*

10. Les produits retournés doivent être nettoyés, désinfectés ou décontaminés si nécessaire avant l'expédition, pour s'assurer que les employés ne seront pas exposés à des

Modèles 4YU36A, 4YU37A, 12N806, 12N807, 12N808 et 12N809

risques sanitaires dans le traitement de ces matières. Toutes les lois et règlements applicables s'appliquent.

11. Bronze / laiton et bronze / laiton pompes équipées peuvent contenir des niveaux de plomb plus élevés que considéré comme sûr pour les systèmes d'eau potable. Le plomb est connu pour causer des défauts de naissance ou de cancer et d'autres problèmes reproductifs. Diverses agences gouvernementales ont déterminé que les alliages de cuivre au plomb ne doivent pas être utilisés dans des applications d'eau portable. Pour les non-plombée matériaux de construction en alliage de cuivre, s'il vous plaît contacter l'usine.

⚠ ATTENTION *Dayton Mfg. électrique Co. n'est pas responsable des pertes, des dommages, ou de la mort résultant d'un manque d'observation de ces mesures de sécurité, abus des pompes ou de l'équipement.*

Déballage

Lors de la réception de la pompe, elle devrait être inspectée pour déceler les dommages ou les manques. Si les dommages se sont produits, déposez une requête immédiatement avec le porteur qui a livré la pompe. Si le manuel est enlevé de l'emballage, ne perdez pas ou ne la placez pas mal.

Stockage

Temps court- Les pompes sont manufacturées pour une efficace exécution suivant les périodes inopérantes courtes dans le stockage. Pour de meilleurs résultats, les pompes peuvent être maintenues dans le stockage, comme l'usine, dans une atmosphère sèche avec les températures constantes pendant jusqu'à six (6) mois.

Long temps- Pour le stockage de six (6) mois, à vingt-quatre (24) mois, les unités devraient être stockées dans un secteur

à température contrôlée, à couvrir-au-dessus de la clôture murée qui assure la protection contre les éléments (pluie, neige, poussière vent, etc.), et dont la température peut être maintenue entre +40° F et +120° F. Si on s'attend à ce que l'humidité élevé prolongé soit un problème, toutes les parties exposées devraient être inspectées avant que le stockage et toutes les surfaces qui ont la peinture aient rayé, endommagé, ou porté doivent être ré-enduit avec une base de l'eau, peinture sèche d'email d'air. Toutes les surfaces devraient alors être pulvérisées avec de l'huile rouille-inhibant.

La pompe devrait être stockée dans son récipient d'expédition original. Au début commencez vers le haut, tournez la roue à aubes à la main pour assurer le joint et la roue à aubes tournent librement.

Si on exige que la pompe soit installée et examinée avant le long temps stockage commence, une telle installation sera laissé fourni.

1. La pompe n'est pas installée pour plus d'un (1) mois.
2. Immédiatement sur l'accomplissement satisfaisant de l'essai, la pompe est enlevée, complètement sec, réemballé dans le récipient d'expédition original, et placé dans la zone de stockage à température contrôlée.

Installation

TUYAUTERIE

Repérez la pompe aussi près de la source de fluide que possible, rendant ainsi la conduite d'aspiration courte et directe que possible. Fixez la tuyauterie d'aspiration à l'entrée de la pompe et tuyauterie de décharge à la sortie de la pompe. La pompe ne s'amorce pas sauf si rempli de liquide, ou la garniture mécanique sera endommagée. Évitez d'utiliser la section en boucle de tuyau ou raccords qui pourraient permettre de poches d'air se forment. Utilisez tuyaux mastic pour assurer les raccords étanches.

Soutien de la tuyauterie, indépendamment de la pompe afin d'éviter des contraintes excessives sur le corps de pompe, ce qui pourrait provoquer un désalignement turbine et défaillance de la pompe possible.

Il est recommandé qu'une union et une soupape à vanne (non fournie) soient installées du côté de décharge de la pompe pour la convenance de service.

⚠ ATTENTION *N'employez pas un robinet d'arrêt sphérique ou l'autre type limitatif de valve à la décharge car ils limiteront la capacité de la pompe.*

Un clapet de pied peut être utilisé sur la ligne d'aspiration afin d'aider à accélérer l'amorçage. Le clapet de pied est requis uniquement lorsque la ligne d'aspiration est de plus de 20 pieds (6m).

Une crépine d'aspiration doit être jointe à la ligne d'aspiration afin que les gros morceaux de matériau étranger ne soient pas établis dans la pompe. L'ouverture maximale dans la crépine d'aspiration ne doit pas être supérieur à 1,00 " (25,4 mm) pour 4YU36A, 4YU37A et 12N806, 1.50" (38mm) pour 12N807 et 12N808, 2.00" (51mm) pour 12N809.

⚠ AVERTISSEMENT *Cette unité n'est pas protégée contre les intempéries ni elle est capable d'être submergée dans l'eau ou être situé dans d'autres endroits potentiellement humides.*

Le moteur est conçu pour être utilisé dans un endroit sec propre avec l'accès à l'approvisionnement proportionné d'air de refroidissement. Pour les installations extérieures, le moteur doit être protégé par une couverture qui ne bloque pas le flux d'air.

RACCORDEMENTS ÉLECTRIQUES.

1. Le câblage de moteur devrait se conformer au code national, au code de l'état et aux codes électriques locaux.
2. Employez le fil de taille proportionnée et empêchez la chute de tension.

F
R
A
N
Ç
A
I
S

Dayton® amorçant automatique

Eaux usées / Pompes de chantier

3. La pompe devrait être sur une branche ou circuit séparé, fondu ou disjoncteur, protégé, avec un débranchement manuel.
4. Reliez l'alimentation électrique du commutateur aux bornes de moteur, d'après le diagramme de câblage dessus la plaque signalétique ou la borne de moteur.

NOTE : Soyez sûr que les raccordements aux bornes du moteur correspondent à la tension à appliquer.

Vérifiez les diagrammes de câblage et de fusible avant de relier des fils au tuyau de service. Assurez-vous que la tension et la fréquence de l'alimentation du courant électrique est conforme à celui emboutie sur la plaque signalétique du moteur. En cas de doute, contrôlez avec des entreprises d'énergie.

Quelques pompes sont équipées des moteurs triphasés. Moteurs triphasés exigez les démarreurs magnétiques, et pouvez courir dans l'une ou l'autre direction, selon la façon dont ils sont reliés à l'alimentation d'énergie.

PLACER LE MOTEUR

Le câblage à cette pompe doit être installé et maintenu selon le code électrique national ou votre code électrique d'état et local.

On exige qu'une prise de terre au sol permanente soit faite à l'unité en utilisant un conducteur de taille appropriée à partir d'une conduite d'eau souterraine en métal ou d'une avance au sol dans le panneau de service.

Ne reliez pas à l'alimentation en électricité jusqu'à ce que l'unité soit de manière permanente placée. Mettez le fil de masse à la terre approuvée et puis reliez à la borne fournie.

Pré-opération

VÉRIFIEZ LA ROTATION DE POMPE

TRIPHASÉ - la rotation est indiquée par

une flèche sur l'enveloppe. La pompe ne devrait pas être actionnée vers l'arrière ou dans la rotation renversée. Appliquez momentanément la puissance, tout en regardant l'arrière du moteur (vis-à-vis de l'extrémité de la pompe), l'axe de moteur devrait tourner dans le sens des aiguilles d'une montre. Si le moteur fonctionne dans une fausse rotation, échangez n'importe quels deux des fils de connexion et la rotation correcte résultera.

AMORCAGE INONDÉ D'ASPIRATION

Cette méthode d'amorcer une pompe est relativement simple. La source liquide est située au-dessus de la pompe et tout ce qui est nécessaire pour amorcer la pompe est d'ouvrir la valve d'évent ou de brancher l'enveloppe de la pompe et fendre la soupape à vanne dans la canalisation d'aspiration. La canalisation et la pompe d'aspiration devraient être remplies lentement jusqu'à ce qu'un jet régulier de liquide soit décollé de l'évent. Après que la pompe fonctionne, on lui recommande que la valve ou la prise d'évent soit ouverte encore pour assurer que tout l'air a été expulsé de l'enveloppe de la pompe.

ATTENTION *Ne mettez pas en marche la pompe jusqu'à ce qu'elle soit remplie avec de l'eau.*

ATTENTION *Les pompes centrifuges ne devrait jamais être commencées ou opérées sèches. Le fonctionnement d'une pompe sèche causera le marquage du joint mécanique, ayant pour résultat l'échec du joint prématuré. Pour empêcher le fonctionnement sec de la pompe, elle devrait s'amorcer avant de commencer.*

DEBUT

Pour un démarrage initial, la soupape à vanne dans la ligne de décharge devrait être fermée, et ouvert graduellement comme le moteur approche à toute vitesse, habituellement en cinq à dix secondes. Une fois que la pompe a été en opération et la conduite de refoulement

est complètement rempli, il serait inutile de fermer la vanne de décharge au démarrage. L'installation d'un clapet anti-retour sur la ligne de décharge permettrait d'assurer la conduite de refoulement est resté complet.

SERVICE SAISONNIER.

Pour prendre hors service ;

1. Égoutter le liquide de la pompe pour éviter le gel et les dommages aux corps de pompe. Il est recommandé que un bon inhibiteur de rouille être mis en doseur pour prévenir la corrosion excessive. Gardez le moteur sec et couvert.
2. Pour vidanger, enlever le bouchon de vidange (Réf. N°. 9) qui se trouve ci-dessous l'entrée d'aspiration de la pompe. Égoutter le tuyau d'aspiration à un point en dessous de givrage. Tous les autres tuyaux, ce qui peut être exposés à des températures de congélation, devrait également être drainés.
3. Enlevez la prise d'amorçage. Ceci aidera le corps de la pompe à s'écouler en permettant l'air d'y entrer.

Pour placer la pompe de nouveau dans le service :

1. Remplacez tous les bouchons de vidange précédemment enlevés, utilisant le joint de pipe composé dans tous les fils masculins.
2. Veillez les lignes d'aspiration et de décharge pour avoir été rebranché et serré.
3. Vérifiez pour être certain que les axe de pompe tournent librement.
4. Vérifiez avec la plaque d'identification que le moteur a été configuré en fonction de votre conditions de tension de système.
5. Perfection et début.

Entretien

DANGER *Ne travaillez pas jusqu'à ce que vous soyez sûr que la pompe et la tuyauterie associées sont totalement dépressurisés et si*

Modèles 4YU36A, 4YU37A, 12N806, 12N807, 12N808 et 12N809

Entretien et réparation (suite)

pompant des liquides chauds qu'il est sûr de manipuler la température. Soyez sûr que l'électricité au moteur est coupée et fermée à clef, ou si le moteur doit être examiné, tout en opérant que l'essai est conduit par une personne qualifiée et des procédures électriques sûres sont suivies.

BOÎTE DE BOURRAGE - JOINT MÉCANIQUE

Avec l'exercice de quelques précautions un joint mécanique fournira une opération très satisfaisante dans les pompes. Les précautions qui devraient être observées sont :

1. Ne pas faire fonctionner la pompe à sec. Les faces planes du joint sont lubrifiées par le liquide pompé.
2. Vent du logement de joint si elle est le point culminant de la pompe.
3. Purger le système à fond pour enlever l'échelle ou la saleté qui peuvent blesser le sceau prématurément en raison de la condition abrasive du liquide.

Entretien et réparation

ATTENTION *Ce sceau est un produit de précision et doivent être traités en conséquence. Soyez particulièrement prudent de ne pas rayer ou frapper les surfaces d'étanchéité du rondelle et siège flottant. Lors de la réinstallation d'un sceau utilisé, les deux faces d'étanchéité doit être margés autres fois.*

Remarque: Pour identifier la Numéro de Réf. Référez à la figure 10 à 13, tout en effectuant démontage joint d'arbre et des procédures de remontage.

SERVICE JOINT D'ARBRE

Démontage - Retirer les vis (Réf n ° 10.) et rondelles (Réf. n ° 11), rondelles (Réf. n ° 15) de l'adaptateur (réf. n ° 8) et retirez l'adaptateur (réf. n ° 8) et le

moteur (Réf. n ° 16) de boîtier (1 n ° Réf.) en faisant attention de ne pas endommager le joint torique (Réf n ° 5.). Retirer la vis (n ° 12 Réf.) et la rondelle (Réf. n ° 13) de volute (Réf. n ° 2) et enlever la volute de l'adaptateur (Réf. n ° 8).

Sur les modèles 4YU36A et les 4YU37A (voir Figure 4) retirer l'écrou borgne (Réf. N. 21). Dévissez la roue (Réf. n ° 6) de l'arbre. Utilisez un maillet en caoutchouc ou un bloc de bois mou pour desserrer la roue. Tourner dans le sens antihoraire. Maintenant, enlevez les cales (Réf. N ° 17 & 18).

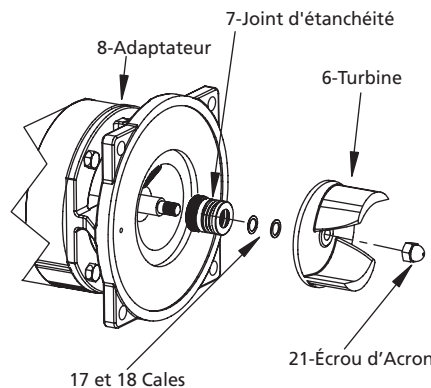


Figure 4

Des précautions doivent être prises pour s'assurer que le même nombre de cales (Réf. N ° 17 & 18) sont remplacés derrière la roue (6 n ° Réf.) comme ils sont enlevé. L'étanchéité de l'arbre (Réf n ° 7.) peut maintenant être retirée. Retirer les vis

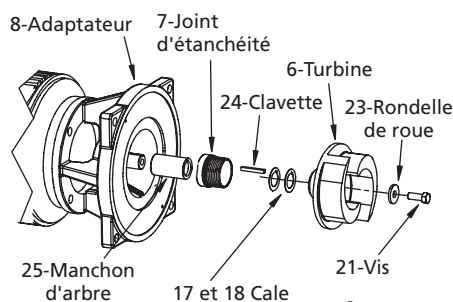


Figure 5

(Réf. n ° 19) et rondelles (Réf. n ° 14 ou 31) du moteur (Réf. n ° 16) et retirer l'adaptateur (n ° 8 Réf.). La partie fixe (Ref. No 7A à la figure 7) peut maintenant être enlevée en soulevant avec un tournevis plat.

Sur les modèles 12N806 à travers 12N809 (voir Figure 5) enlever la vis (Réf. n ° 21) et la rondelle (23 n ° Réf.), roue glissant (Réf. n ° 6) et la clé (24 n ° Réf.) de l'arbre. Maintenant, enlevez les cales (Réf. N ° 17 & 18). Des précautions doivent être prises pour s'assurer que le même nombre de cales (Réf. N ° 17 & 18) sont remplacés derrière la roue (Réf. n ° 6) comme ils ont été enlevés. L'étanchéité de l'arbre (Réf. n ° 7) et la manchon d'arbre (n ° 25 Réf.) peut maintenant être retiré.

REMONTAGE

Stationnaires- Nettoyer l'adaptateur (Réf. n ° 8) avant d'insérer un siège d'étanchéité nouveau. La partie fixe (Ref. No 7A à la figure 7) doit être assise en toute sécurité dans l'adaptateur (Réf n ° 8.) avec le front chevauchant. Le front non-chevauchant est repéré correctement assemblés lorsqu'ils sont expédiés. Huiler la partie fixe (Ref. No 7A à la figure 7) avec une huile légère et le siège fermement et en manière carré dans l'adaptateur (Réf. n ° 8). Si cela ne peut être fait avec les doigts, utilisez un manchon comme indiqué dans la Figure 6, insérer le disque d'expédition en carton entre le manchon et le front chevauchant pour éviter les rayures dans le face d'étanchéité (voir Figure 7).

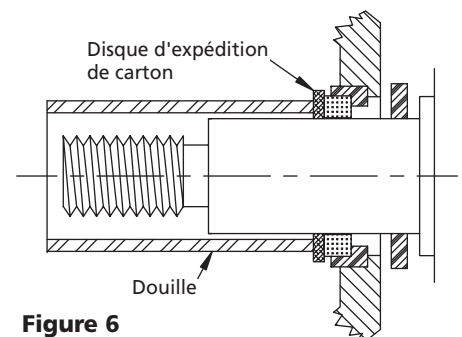


Figure 6

Ensuite, jeter des disques en carton. Appliquer LOCTITE ® 242 sur les discussions sur les vis (Réf. n ° 19). Fixez l'adaptateur (réf. n ° 8) au moteur avec les vis (Réf. n ° 19) et rondelles (Réf. n ° 14 ou 31). Serrer à 20 lb-pi.

Dayton® amorçant automatique Eaux usées / Pompes de chantier

Entretien et réparation (suite)

Les membres des rotation- Sur les modèles 4YU36A et 4YU37A, huiler l'arbre avec une huile légère. L'arbre doit être propre et poli. Glissez le membre tournant (Ref. No 7A à la figure 7) sur l'arbre (fin de la rondelle) et le siège fermement. Un manchon comme indiqué dans la figure 8, facilitera cette opération et d'empêcher l'anneau en caoutchouc de conduite de tirer hors de propos que l'élément rotatif est glissé le long de la tige.

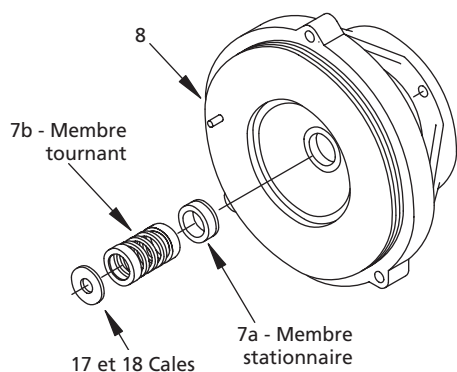


Figure 7

Sur les modèles 12N806 à travers 12N809, huiler le manchon d'arbre (n° 25 Réf.) avec une huile légère. Manches doivent être propres et polis. Glissez le membre tournant (Réf. N° 7b) sur le manchon d'arbre (n° 25 Réf.). Appliquez Permatex® entre l'arbre et le manchon d'arbre (n° 25 Réf.) et glissez le manchon d'arbre avec le membre de rotation sur l'arbre jusqu'à ce membre de rotation rencontre l'élément fixe. Assemblée de la roue (Réf n° 6.) règle automatiquement le joint (Réf n° 7.) dans la bonne position.

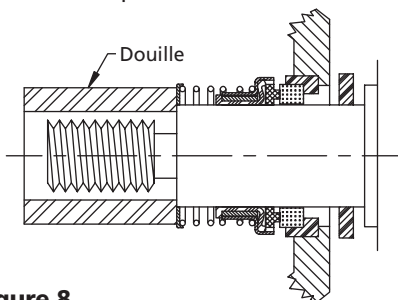


Figure 8

Assurez-vous en tout temps, et en particulier avant l'assemblage final, que les deux faces d'étanchéité sont absolument propres. Les faces d'étanchéité doit être huilé avec nettoyage, huile légère.

Remplacez tout cales de roue (Réf. n° 17 & 18), voir "SHIM ADJUSTMENT".

Sur les modèles 4YU36A et 4YU37A utiliser la figure 5 à viser la roue (Réf. n° 6) sur l'arbre, le resserrement jusqu'à ce qu'il soit contre les cales. Appliquez LOCTITE® 242 ou égale à filets d'arbre et placer l'écrou borgne (Réf. n° 21) sur l'arbre et serrer.

Sur les modèles 12N806 à travers 12N809, remplacer la clé (Réf n.24) et la roue (Réf n° 6.) sur l'arbre, la placer la rondelle (Réf. n° 23) sur la vis (n° 21 Réf.). Serrer le vis jusqu'au rotor est assis contre les cales et chemise d'arbre.

Monter la volute (Réf. n° 2) sur l'adaptateur (réf. n° 8) avec la vis (Réf. n° 12) et la rondelle (13 n° Réf.).

AJUSTEMENT DE CALE

Inspectez la position de l'assemblage de clapet (n° 3 Réf.) pour assurer mouvement propre et les sièges. Remplacer le joint torique (Réf. n° 5) sur la feuillure de la volute. Inspectez le joint torique (Réf. n° 5) pour des fissures ou des coupures et de remplacer s'il est endommagé. Remonter le boîtier (Réf. N 1) à l'adaptateur (Réf n° 8.). Placez les rondelles (Réf n° 11.) sur les vis (Réf. n° 10) et placer grâce à les trous de montage dans boîtier et adaptateur. Appliquez Loctite® 242 aux filets, placer la rondelle (Réf. n° 11), la rondelle frein (Réf. N 14) et l'écrou (Réf n° 15.) sur la vis (Réf. n° 10) et serrer à 20 pied-lb .

D'environ 0.015 "dégagement entre la roue (Réf. n° 6) et volute (Réf. n° 2) doit être maintenue. La pompe peut être livrée avec des cales installées en usine (Réf. N° 17 & 18) (potentiellement l'un 0.015 "cale et / ou un 0.030" cale) entre

la roue (Réf n° 6.) et l'arbre. Une combinaison de ces cales peut être utilisée pour obtenir cette dimension. (Voir Figure 9).

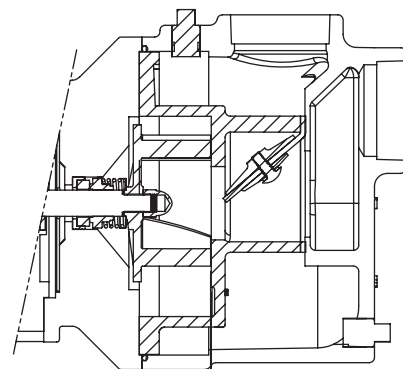


Figure 9

IMPORTANT: Vérifiez l'arbre pour s'assurer qu'il tourne librement (tourner la roue par la vis d'assemblage roue ou par l'écrou borgne avec une clé à douille, si elle tourne librement, vérifiez pour vous assurer que la volute et l'adaptateur sont équipés «métal sur métal» où ils se rencontrent à l'extérieur.

Si elles ne sont pas «métal sur métal » serrer les attaches et revérifier l'arbre pour tourner libre, serrez bien, en tournant l'arbre tout en serrant de sorte que les roulements du moteur ne sont pas endommagés dans le cas où les cales de trop nombreux ont été installés. Si l'arbre s'empare avant, les fixations sont totalement étanche, démonter la pompe et retirer un (1) cale et répétez le remontage.

ROUE ET REMPLACEMENT DE VOLUTE

Roue (Réf. n° 6) et volute (Réf n° 2.) sont soumises à l'usure par le sable abrasifs ou les sédiments liquides chargés. Si les pièces sont très usés, ces pièces peuvent être remplacées facilement et la pompe ainsi rétabli à plein rendement.

Lorsque le débattement entre la roue (Réf n° 6.) et la volute (Réf. N 2) dépasse 0.015 "(0.38mm) à la face de la roue ou

Modèles 4YU36A, 4YU37A, 12N806, 12N807, 12N808 et 12N809

Entretien et réparation (suite)

0.125" (3.2mm) sur le diamètre extérieur du la roue, il peut être nécessaire de prendre des mesures correctives.

L'augmentation du débattement peut entraîner des temps d'amorçage allongé et a réduit la capacité de pompage. Si l'amorçage et la capacité de votre appareil sont satisfait pour votre application, il est recommandé de ne pas être effectuée la maintenance corrective indépendamment de ce que débattement sur votre unité peut avoir développé, depuis les dégagements accrue en eux-mêmes ne sont généralement pas nocifs pour votre pompe.

Normalement, le débattement de pompe nouvelle peut être restauré par un simple calage derrière la roue (Réf. N 6). Si la roue est usure fortement, il est recommandé que la roue soit remplacée. Cela est généralement tout ce qui est nécessaire puisque seulement sur les services inhabituellement abrasifs ne fonte pas la volute de fer (Réf. n ° 2) montrent une détérioration. Parfois un objet en pierre ou dur peut se coincer dans la roue et causer des dommages à la volute, dans ces cas, suivez les instructions ci-dessous pour le remplacement et la renvoyer au remplacement des pièces illustration associée, la figure 9.

1. Démontez la pompe pour l'accès tel que décrit dans "PRESSE GARNITURE – GARNITURE MECANIQUE".
2. Remplacer les pièces si nécessaire.

REMARQUE: Lors du remplacement de volute (Réf. n ° 2), fixer clapet (Réf n ° 3.) à volute nouvelle. Avant d'installer de pièces nouvelles, nettoyer toutes les surfaces de contact à fond.

NETTOYAGE

Ces unités sont conçues avec une volute amovible et / ou couvre d'aspiration de nettoyage (12N807 à travers 12N809) permettant à la pompe pour être nettoyés ou désincrustés avec facilité. Sur les modèles 12N807 à travers 12N809 enlever les boutons (Réf no 30.) et rondelles (Réf. n ° 29), couvercle d'aspiration de nettoyage (Réf. n ° 28) et le joint (Réf n ° 27.) et retirer le boîtier (Réf. N 1). Sur les modèles 4YU36A, 4YU37A et 12N806 enlever la gaine (Réf n ° 1.) et volute (Réf n ° 2.). Enlevez les débris trouvés à l'intérieur de l'appareil, montés comme décrit dans "PRESSE-GARNITURE-MÉCANIQUE SEAL".

REMARQUE: Lors du remplacement de couvercle de nettoyage(Réf. N ° 28), essuyez soigneusement toutes les surfaces sur lesquelles le joint (n ° 27 Réf.) est en contact. Aussi, assurez-vous que le joint est en place.

NETTOYAGE SOUPAPE A LANGUETTE

Si des débris obstruant le clapet (Réf n ° 3.) deviennent un problème constant, la zone de clapet peut être coupé de la zone de joint de périmètre, et retiré de la pompe. Il est important que le périmètre de la vanne à clapet reste à sceller la zone d'entrée du boîtier / volute, de la zone de décharge.

REMARQUE: L'efficacité d'amorçage sera réduite si la partie clapet est enlevée. Ne retirez pas soupape à languette. Périmètre de la vanne doit rester, enlever uniquement la zone clapet. La pompe ne s'amorce pas, et les performances seront affectées si toute-soupape à languette est enlevé.

Dayton® amorçant automatique Eaux usées / Pompes de chantier

Diagramme de dépannage

▲ ATTENTION *Démontez toujours la pompe de la source du courant électrique avant la manipulation. Si le système ne fonctionne pas correctement, lisez soigneusement les instructions et exécutez les recommandations d'entretien. Si les problèmes de fonctionnement persistent, le diagramme suivant peut être d'aide en les identifiant et en corrigeant.*

NOTE : Tous les problèmes et corrections ne s'appliqueront pas pour chaque modèle de pompe.

Symptômes	Cause(s) possible(s)	Action corrective
Peu ou pas de décharge et l'unité n'amorcera pas	<ol style="list-style-type: none">1. Enveloppe non rempli avec de l'eau.2. Charge hydraulique trop haut.3. Principal d'aspiration plus haut que la pompe conçu pour.4. Roue à aubes partiellement ou complètement branché.5. Trou ou fuite dans la canalisation d'aspiration.6. Pied-valve trop petite.7. Roue à aubes endommagée.8. Pied-valve ou canalisation d'aspiration non submergée assez profondément dans l'eau ; traction de l'air.9. Pression d'admission ou tête insuffisante d'aspiration.10. Tuyauterie d'aspiration trop petite.11. Fuite de garniture d'enveloppe.12. Ligne de valves d'aspiration ou de décharge fermées.13. La tuyauterie est encrassée ou endommagée.14. Tamis ou pied-valve obstrué.15. Moteur de câble inexactement.	<ol style="list-style-type: none">1. Remplissez l' enveloppe de pompe. En utilisant un pied-valve prolongera la vie de la pompe et facilitera l'amorçage immédiat.2. Raccourcissez la tête d'aspiration.3. Abaissez la tête d'aspiration, installez le pied-valve et fonctionnez.4. Démontez la pompe et nettoyez la roue à aubes.5. Réparez ou remplacez la canalisation d'aspiration.6. Assortissez le pied-valve à la tuyauterie ou installez un plus grand pied-valve de taille.7. Démontez la pompe et remplacez la roue à aubes.8. Submergez plus bas dans l'eau.9. Augmentez la pression d'admission en ajoutant plus d'eau au réservoir ou en augmentant la contre-pression en tournant la soupape à vanne sur la ligne de décharge en position de fermeture partiellement.10. Augmentez la taille de pipe à la taille d'orifice d'admission de pompe ou plus grand.11. Remplacez.12. Ouvrez13. Nettoyez ou remplacez.14. Nettoyez ou remplacez.15. Vérifiez le diagramme de câblage.

Modèles 4YU36A, 4YU37A, 12N806, 12N807, 12N808 et 12N809

Diagramme de dépannage (Suite)

Symptômes	Cause(s) possible(s)	Action corrective
Perte d'aspiration après une opération satisfaisante	<ol style="list-style-type: none"> 1. Fuite d'air dans la canalisation d'aspiration. 2. Quand l'unité a été pour la dernière fois arrêtée, l'eau a siphonné hors de l'enveloppe de pompe. 3. Principal d'aspiration Plus haut que la pompe conçu pour. 4. Pression d'admission ou tête insuffisante d'aspiration. 5. Pied-valve, tamis, ou pompe obstrués. 6. plaque d'usure défectueux 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Réparez ou remplacez la canalisation d'aspiration. 2. Remplissez l'enveloppe de pompe (re-fonctionnez) avant en remettant en marche, vérifiez la pied-valve, si utilisé. 3. Abaissez la tête d'aspiration, installez la pied-valve et l'amorce. 4. Augmentez la pression d'admission en ajoutant plus d'eau au réservoir ou en augmentant la contre-pression en tournant la soupape à vanne sur la ligne de décharge à la position de fermeture partiellement. 5. Débouchez, dégagez ou remplacez selon les besoins. 6. Remplacer
La pompe surcharge le conducteur	<ol style="list-style-type: none"> 1. Charge hydraulique inférieure à l'estimation de la pompe, unité livrant trop d'eau. 2. Densité et viscosité du liquide étant différent pompé que l'estimation de la pompe. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Augmentez la contre-pression sur la pompe en tournant la soupape à vanne sur la ligne de décharge à la position de fermeture partiellement qui ne surchargera pas le moteur. 2. Consultez l'usine.
La pompe vibre et/ou fait le bruit excessif	<ol style="list-style-type: none"> 1. Plat ou base de support pas assez rigide. 2. Matériel étranger dans la pompe causant le déséquilibre. 3. Roue à aubes pliée. 4. Présence de cavitation. 5. Tuyauterie non soutenue pour soulager toute contrainte de la pompe. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Renforcez. 2. Démontez la pompe et enlevez. 3. Remplacez la roue à aubes. 4. Examinez la canalisation d'aspiration pour assurer la taille appropriée et le clapet anti-retour dans la canalisation d'aspiration si complètement ouvert, enlevez tous les coudes fermés avant de pomper et raccourcissez la canalisation d'aspiration. 5. Faites les ajustements nécessaires.
La pompe fonctionne mais aucun fluide	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tuyauterie défectueuse d'aspiration (fuite d'air). 2. Pompe placée trop loin de la source liquide. 3. Soupape à vanne fermée. 4. Tamis obstrué. 5. Pied-valve encrassée. 6. Taille de décharge trop grande. 7. Roue à aubes encrassée. 8. Joint mécanique défectueux. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Remplacez. 2. Placez plus près de la source. 3. Ouvrez 4. Nettoyez ou remplacez. 5. Nettoyez ou remplacez. 6. Abaissez la taille. 7. Nettoyez ou remplacez. 8. Remplacez.
Fuites de pompe à l'axe	<ol style="list-style-type: none"> 1. Joint mécanique usé. 2. Joint de rechange pas installé correctement. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Remplacez. 2. Suivez les instructions d'entretien soigneusement.

Pour Réparer des Parties, appelez 1-800-Grainger.

24 heures par jour – 365 jours par an

s'il vous plaît fournissez les informations suivantes :

- Le nombre de modèle
- le numéro de série (si il y en a)
- la description des parties et le nombre des parties énumérées

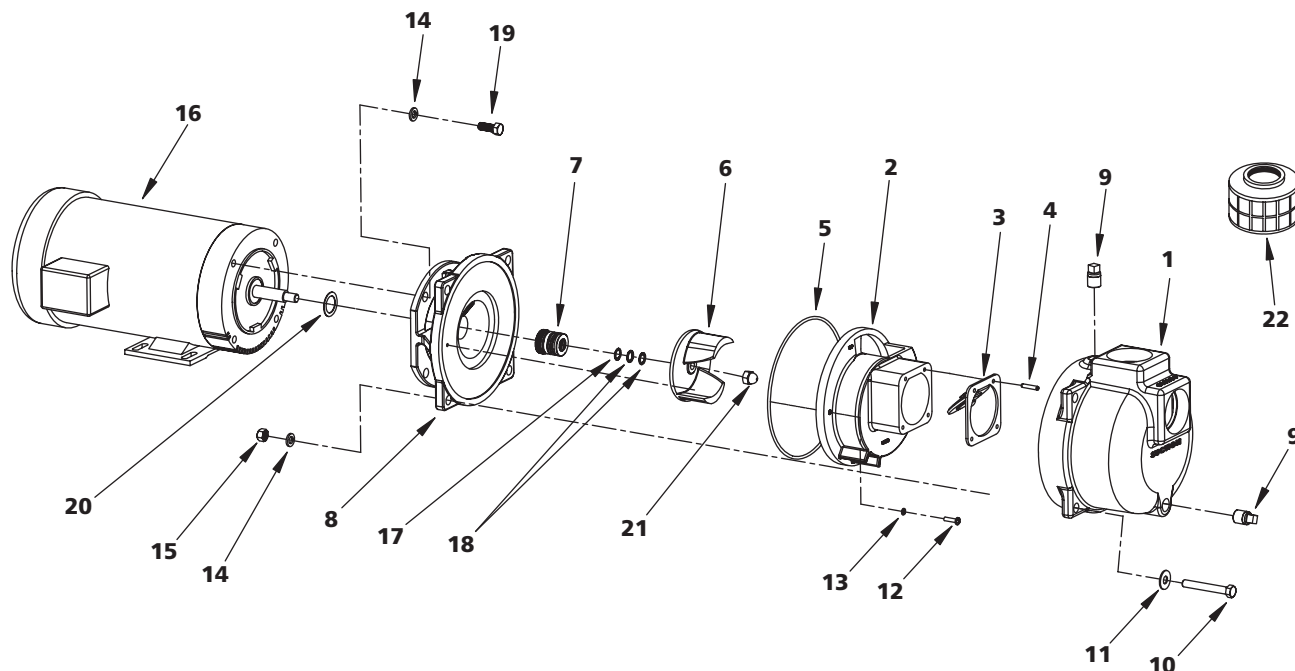


Figure 10 - Illustration de pièces de réparation

Réparez la liste de pièces - 4YU36A et 4YU37A

Tableau-5

Numéro de Réf.	Description	Numéros des pièces pour les modèles:		Quantité
		4YU36A	4YU37A	
1	boîtier	PP44009G	PP44009G	1
2	Volute	PP44007G	PP44007G	1
3	Ensemble de clapet de non-retour	PP60370G	PP60370G	1
4	1 / 4 * 1 « goupille élastique »	PP60382G	PP60382G	4
5	Joint torique	PP60084G	PP60084G	1
6	Turbine	PP44004G	PP44004G	1
7	Joint d'étanchéité en C / C / B	PP60052G	PP60052G	1
8	Adaptateur	PP44002G	PP44002G	1
9	1 / 2 NPT, Bouchon fileté	PP60159G	PP60159G	8
10	3/8-16 * 2.75 ", STL. Vis	PP60204G	PP60204G	4
11	3 / 8 rondelle plat	PP60280AG	PP60280AG	4
12	10 à 32 * 0.75 ", SS vis acier	PP60202AG	PP60202AG	1
13	# 10 Rondelle, SS	PP60257AG	PP60257AG	1
14	3 / 8 rondelle à verrou, ZP	PP60250G	PP60250G	8
15	3 / 8-16 Ecrou à six pans, ZP	PP60220G	PP60220G	4
16	Moteur	PP2LTAG23TCG	PP2LTAG21TBG	1
17	Cale-0.030 "	PP60362G	PP60362G	2
18	Cale - .015 "	PP60363G	PP60363G	2
19	3/8- 16 * 1 "Vis ZP	PP60350G	PP60350G	1
20	Rondelle d'élinguer	PP60062G	PP60062G	1
21	7/16-20 écrou d'Acron, SS	PP60226G	PP60226G	1
22	2 "NPT crépine, galvanisé.	PP60391G	PP60391G	1

Pour Réparer des Parties, appelez 1-800-Grainger.

24 heures par jour – 365 jours par an

s'il vous plaît fournissez les informations suivantes :

- Le nombre de modèle
- le numéro de série (si il y en a)
- la description des parties et le nombre selon les parties énumérées

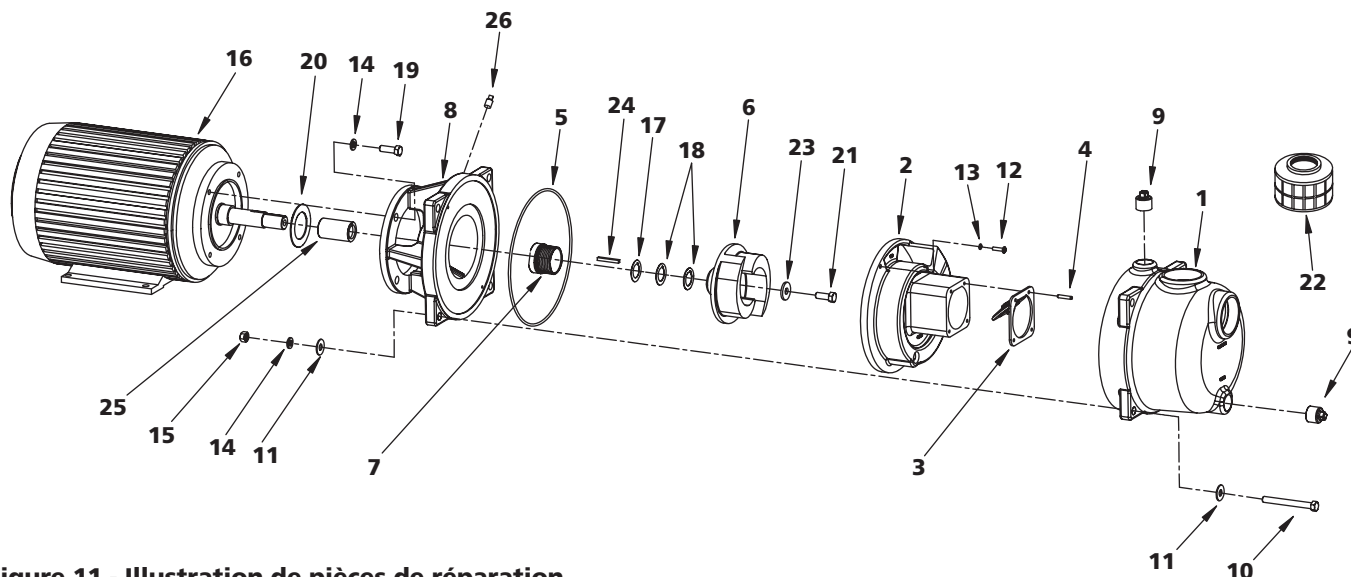


Figure 11 - Illustration de pièces de réparation

Réparez la liste de pièces - 12N806

Tableau-6

Numéro de Réf. Description	Numéros des pièces pour les modèles:		Quantité
	12N806		
1 boîtier	PP45002G		1
2 Volute	PP45004G		1
3 Vérifiez vanne	PP60370G		1
4 3 / 16 * 1 « goupille élastique »	PP60381G		4
5 Joint torique	PP60082G		1
6 Turbine	PP45006G		1
7 Joint d'étanchéité en C / C / B	PP60050G		1
8 Adaptateur	PP45008G		1
9 3 / 4 NPT, bouchon fileté	PP60156G		2
10 3/8-16 * 3.50 ", STL. Vis	PP60200G		4
11 3 / 8 rondelle plat	PP60280G		8
12 10 à 32 * 0.75 ", SS vis acier	PP60202G		2
13 # 10 Rondelle, SS	PP60257G		2
14 Rondelle 3 / 8, ZP	PP60250G		8
15 3 / 8-16 Ecrou à six pans, ZP	PP60220G		4
16 Moteur	PPLTDH23TCEG		1
17 Cale-0.030 "	PP60362G		2
18 Cale - .015 "	PP60363G		2
19 3/8- 16 * 1.25 "Vis ZP	PP60199G		4
20 Rondelle d'élinguer	PP60060G		1
21 3/8-16 * 1 "Vis	PP60191G		1
22 2 "NPT crépine, galvanisé.	PP60391G		1
23 Rondelle de roue, SS	PP60120G		1
24 1,12 * 3 / 16 clavette d'arbre	PP60130G		1
25 Manchon d'arbre	PP60101G		1
26 1 / 8 NPT, Bouchon fileté, ZP	PP60150AG		1

FRANÇAIS

Pour Réparer des Parties, appelez 1-800-Grainger.

24 heures par jour – 365 jours par an

s'il vous plaît fournissez les informations suivantes :

- Le nombre de modèle
- le numéro de série (si il y en a)
- la description des parties et le nombre selon les parties énumérées

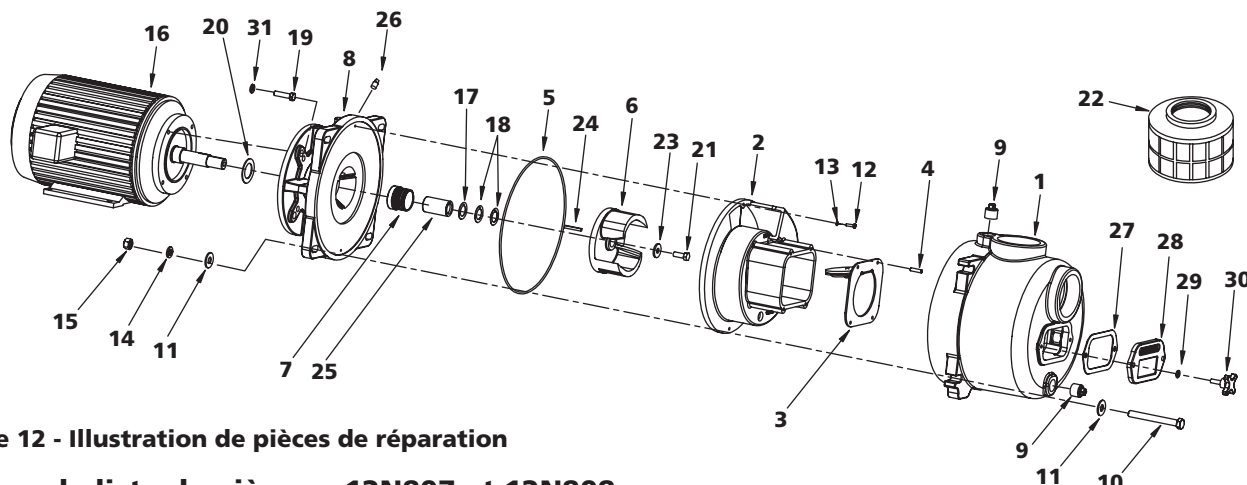


Figure 12 - Illustration de pièces de réparation

Réparez la liste de pièces - 12N807 et 12N808

Tableau-7

Numéro de Réf.	Description	Numéros des pièces pour les modèles:		Quantité
		12N807	12N808	
1	boîtier	PP46002G	PP46002G	1
2	volute	PP48004G	PP48004G	1
3	vérifiez vanne	PP60371G	PP60371G	1
4	1 / 4 * 1 goupille élastique "	PP60382G	PP60382G	4
5	Joint torique	PP60083G	PP60083G	1
6	turbine	PP46006AG	PP46006G	1
7	Joint d'étanchéité en C / C / B	PP60050G	PP60050G	1
8	adaptateur	PP46008G	PP46008G	1
9	3 / 4 NPT, bouchon fileté	PP60156G	PP60156G	2
10	1/2-13 * 4.50 ", ZP. Vis	PP60201G	PP60201G	4
11	1 / 2 rondelle plate	PP60283G	PP60283G	8
12	10 à 32 * 0.75 ", SS vis acier	PP60202G	PP60202G	2
13	# 10 Rondelle, SS	PP60257G	PP60257G	2
14	1 / 2 Rondelle, ZP	PP60253BG	PP60253BG	4
15	1 / 2-13 Ecrou à six pans, ZP	PP60223AG	PP60223AG	4
16	moteur	PPLTDI23TCEG	PPLTEJ23TCEG	1
17	Cale-0.030 "	PP60332G	PP60362G	2
18	Cale - .015 "	PP60363G	PP60363G	2
19	1/2- 13 * 1 1 / 4 "Vis ZP	-----	PP60203G	4
20	3/8- 16 * 1 1 / 4 "Vis ZP	PP60199G	-----	4
21	Rondelle d'élinguer	PP60060G	PP60060G	1
22	3/8-16 * 1 "Vis	PP60191G	PP60191G	1
23	3 "NPT crépine, galvanisé.	PP60392G	PP60392G	1
24	Rondelle de roue, SS	PP60120G	PP60120G	1
25	1,12 * 3 / 16 clavette carrés	PP60130G	PP60130G	1
26	Manchon d'arbre	PP60101G	PP60101G	1
27	1 / 8 NPT, bouchon fileté, ZP	PP60150AG	PP60150AG	1
28	2 * 4 joint statique de nettoyage	PP60401G	PP60401G	1
29	plaques en ressorte propre	PP60402G	PP60402G	1
30	5 / 16 rondelle, ZP	PP60258G	PP60258G	2
31	5 / 16-18 * 1.00 "Bouton	PP60403G	PP60403G	2
	3 / 8 Rondelle	PP60250AG	-----	4

----- No disponible

Pour Réparer des Parties, appelez 1-800-Grainger.

24 heures par jour – 365 jours par an

s'il vous plaît fournissez les informations suivantes :

- Le nombre de modèle
- le numéro de série (si il y en a)
- la description des parties et le nombre selon les parties énumérées

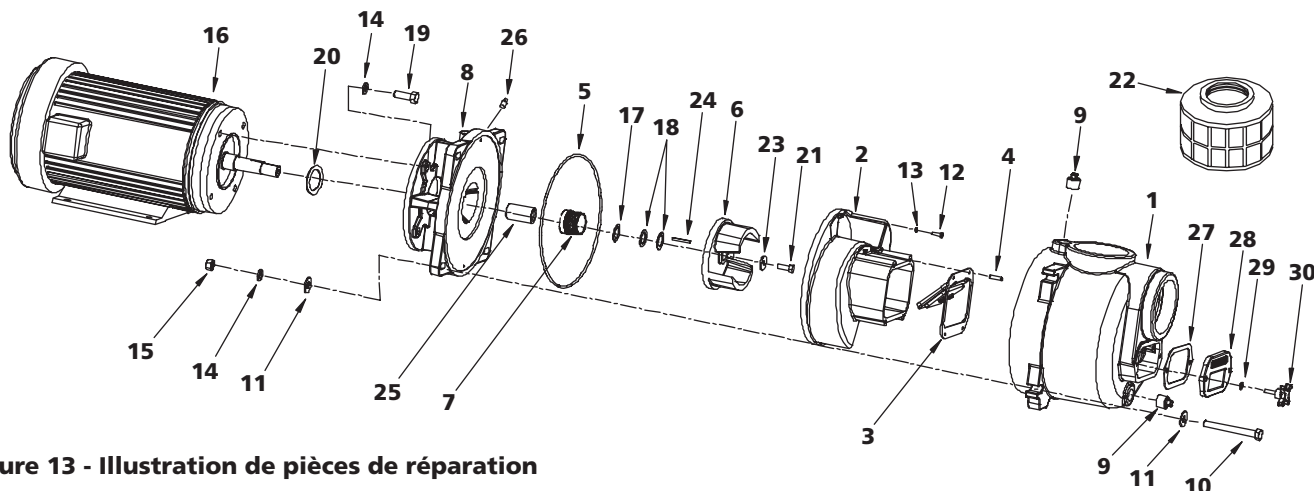


Figure 13 - Illustration de pièces de réparation

Réparez la liste de pièces - 12N809

Tableau-8

Numéro de Réf.	Description	Numéros des pièces pour les modèles:	
		12N809	Quantité
1	boîtier	PP48002G	1
2	Volute	PP48004G	1
3	vérifiez vanne	PP60372G	1
4	1 / 4 * 1 bouchon fileté "	PP60382G	4
5	Joint torique	PP60083G	1
6	turbine	PP46006G	1
7	Joint d'étanchéité en C / C / B	PP60050G	1
8	adaptateur	PP46008G	1
9	3 / 4 NPT, bouchon de tuyau	PP60156G	2
10	1/2-13 * 4.50 ", ZP. Vis	PP60201G	4
11	1 / 2 rondelle plat	PP60283G	8
12	10 à 32 * 0.75 ", SS vis acier	PP60202G	2
13	# 10 Rondelle, SS	PP60257G	2
14	1 / 2 Rondelle, ZP	PP60253G	8
15	1 / 2-13 Ecrue à six pans, ZP	PP60223AG	4
16	moteur	PPLTEK23TDEG	1
17	cale-0.030 "	PP60362G	2
18	cale - .015 "	PP60363G	2
19	1/2- 13 * 1.50 "Vis ZP	PP60203G	4
20	Rondelle d'élinguer	PP60060G	1
21	3/8-16 * 1 "Vis	PP60191G	1
22	4 "NPT crépine, galvanisé.	PP60393G	1
23	Rondelle de roue, SS	PP60120G	1
24	1,12 * 3 / 16 clavette carrés	PP60130G	1
25	Manchon d'arbre	PP60101G	1
26	1 / 8 NPT, bouchon fileté, ZP	PP60150AG	1
27	2 * 4 nettoyage des joints	PP60401G	1
28	plaques en ressorte propre	PP60402G	1
29	5 / 16 rondelle, ZP	PP60258G	2
30	5 / 16-18 * 1.00 "Bouton	PP60403G	2

FRANÇAIS

Dayton® amorçant automatique Eaux usées / Pompes de chantier

GARANTIE LIMITÉE

GARANTIE DAYTON LIMITÉE À 1 AN. LES DAYTON® AMORÇANT AUTOMATIQUE EAUX USÉES / POMPES DE CHANTIER, DONT LES MODÈLES SONT DÉCRITS DANS CE MANUEL, SONT GARANTIES PAR DAYTON ELECTRIC MFG. CO. (DAYTON) AUPRÈS DE L'UTILISATEUR ORIGINEL POUR TOUT DÉFAUT DE RÉALISATION OU MATÉRIEL SURVENANT DANS LES CONDITIONS NORMALES D'UTILISATION DANS L'ANNÉE SUIVANT LA DATE D'ACHAT. TOUT ÉLÉMENT RECONNU DÉFECTUEUX TANT AU NIVEAU DU MATÉRIEL QUE DE LA CONCEPTION ET RENVOYÉ À UN SERVICE APRÈS-VENTE AGRÉÉ PAR DAYTON, LES COÛTS DE TRANSPORTS ÉTANT PRÉPAYÉS, SERA, ET NE SERA QUE, RÉPARÉ OU REMPLACÉ, SELON LE CHOIX DE DAYTON. POUR TOUT RENSEIGNEMENT CONCERNANT LES PROCÉDURES DE RÉCLAMATION LIÉES À LA PRÉSENTE GARANTIE, SE REPORTER AUX « DISPOSITIONS PREMIÈRES » CI-DESSOUS. CETTE GARANTIE À DURÉE LIMITÉE DONNE À L'ACQUÉREUR DES DROITS JURIDIQUES SPÉCIFIQUES QUI PEUVENT VARIER SELON LES JURIDICTIONS.

LIMITATION DE RESPONSABILITÉ. DANS LES LIMITES D'APPLICATION DE LA JURIDICTION LOCALE, DAYTON DÉCLINE TOUTE RESPONSABILITÉ QUANT À D'ÉVENTUELS DOMMAGES. QUEL QUE SOIT LES CIRCONSTANCES, LA RESPONSABILITÉ DE DAYTON EST LIMITÉE À, ET N'EXCÉDERA PAS, LE PRIX D'ACHAT PAYÉ.

DÉNI DE GARANTIE. UN EFFORT DILIGENT A ÉTÉ FAIT DANS CETTE NOTICE POUR FOURNIR DES INFORMATIONS ET ILLUSTRATIONS PRÉCISES SUR LES PRODUITS; CEPENDANT, DE TELLES INFORMATIONS ET ILLUSTRATIONS N'ONT QU'UN BUT D'IDENTIFICATION ET N'EXPRIMENT NI N'IMPLIQUENT UNE GARANTIE QUE LES PRODUITS SONT COMMERCIALISABLES, CONVENABLES POUR UN BUT PARTICULIER, OU QUE LES PRODUITS SE CONFORMERONT NÉCESSAIREMENT AUX ILLUSTRATIONS OU AUX DESCRIPTIONS. EXCEPTION FAITE DE CE QUI SUIV, AUCUNE GARANTIE OU AFFIRMATION DE FAIT, EXPRIMÉ OU IMPLIQUÉ, AUTRE QUE CELLES EXPOSÉES DANS "LA GARANTIE LIMITÉE" CI-DESSUS NE SONT FAITES NI AUTORISÉES PAR DAYTON.

Conseil Technique et Recommandations, Déni. Malgré n'importe quelle pratique antérieure ou transactions ou coutume commerciale, les ventes n'incluront pas de conseil technique ou la conception de système ou l'aide. Dayton réfute toute obligation ou responsabilité liée à n'importe quelles recommandations non autorisées, avis ou conseil quant au choix, l'installation ou l'utilisation des produits.

Autorisation du Produit. De nombreuses juridictions ont des codes et règlements régissant les ventes, la construction, l'installation, et/ou l'utilisation de produits pour certains buts, qui peuvent varier de ceux des régions voisines. Bien que tout soit fait pour assurer que les produits Dayton observent de tels codes, Dayton ne peut garantir l'entière conformité ni être tenue responsable de la façon dont le produit est installé ou utilisé. Avant l'achat et l'utilisation d'un produit, passez donc en revue les conditions d'utilisation du produit ainsi que tous les codes et règlements nationaux et locaux en vigueur et assurez-vous que le produit, l'installation et l'utilisation les respecteront.

Certains aspects des dénis de responsabilité ne sont pas applicables aux produits grand public; par exemple, (a) quelques juridictions ne permettent pas l'exclusion ou la limitation des dommages et intérêts fortuits ou consécutifs à l'usage, donc la susdite limitation ou l'exclusion peuvent ne pas s'appliquer à vous; (b) par ailleurs, quelques juridictions ne permettent pas de limitation sur la durée d'une garantie implicite, par conséquent la susdite limitation peut ne pas s'appliquer à vous; enfin (c) conformément à la loi, pendant la période de cette Garantie Limitée, n'importe quelles garanties implicite de valeur commerciale implicite ou l'adéquation à un usage particulier applicable aux produits grand public achetés par des consommateurs, peuvent ne pas être exclues ou autrement déniées.

Disposition Première. Un effort appréciable de confiance sera fait en ce qui concerne la réparation rapide ou tout autre ajustement relatif à n'importe quel produit qui s'avérerait être défectueux dans le cadre de la garantie limitée. Pour tout produit à priori défectueux dans le cadre de la garantie limitée, écrivez tout d'abord ou appelez le négociant chez qui le produit a été acheté. Celui-ci donnera des directives supplémentaires. Si cela ne suffisait pas à résoudre le problème de façon satisfaisante, écrivez à Dayton à l'adresse ci-dessous, en donnant le nom et l'adresse du négociant, la date et le numéro de la facture du négociant, en décrivant la nature du défaut. Le titre et le risque de la perte passent de l'acheteur à la livraison au transporteur. Si le produit a été endommagé durant le transit, déposez une requête auprès du transporteur.

Fabriqué pour Dayton Electric Mfg. Co., 100 Grainger Parkway, Lake Forest, Illinois 60045-5201 États-Unis