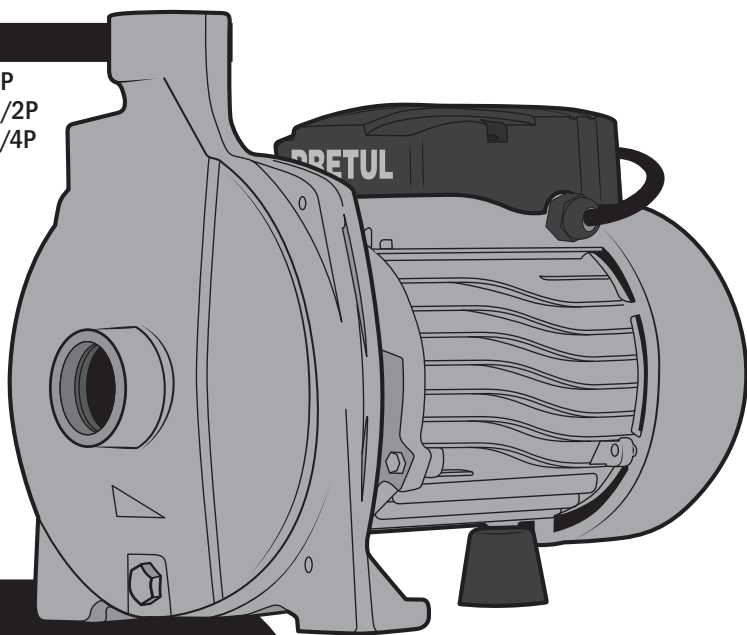


Manual

Centrifugal water pump

Applies for:

Code	Model
20167	BOAC-1P
20172	BOAC-1/2P
20173	BOAC-3/4P



BOAC-1P
BOAC-1/2P
BOAC-3/4P



Read this manual before
using the tool.



Technical data.....	3
Power requirements.....	3
 General safety warnings for powered tools.....	4
 Safety warnings for water pumps.....	5
Parts.....	5
Installation.....	6
Startup.....	8
Maintenance.....	8
Troubleshooting.....	9
Notes.....	10
Authorized service centers.....	11
Warranty policy.....	12

CAUTION

To get the most out of the tool, extend its lifespan, claim the warranty if necessary, and avoid serious risks or injuries, it is essential to read this manual in its entirety before using the tool.

Keep this manual for future reference.

The illustrations in this manual are for reference only and may vary from the real appearance of the tool.

Use and care recommendations



RESPECT THE WORK CYCLES

30 minutes of work per 20 minutes of rest. Maximum 6 hours daily.



ALWAYS ensure the pump has a constant water supply.

Follow the installation instructions on page 6



PURGE WITH WATER before turning on the pump for the first time, when used occasionally or during maintenance (page 7).



INSTALL a foot valve at the end of the suction pipe **TO PREVENT THE PUMP** from running dry and **GETTING DAMAGED**.



Perform regular **MAINTENANCE** on your machine (page 8).

	BOAC-1P	BOAC-1/2P	BOAC-3/4P
Code •	20167	20172	20173
Description •	Centrifugal water pump		
Voltage •	127 V~		
Frequency •	60 Hz		
Speed •	3 450 RPM		
Current •	9 A	4.5 A	7 A
Power •	750 W (1 Hp)	373 W (1/2 Hp)	560 W (3/4 Hp)
Inlet/Outlet diameter •	1 NPT		
Maximum suction depth •	26 ft		
Maximum total head •	82 ft	49 ft	66 ft
Maximum flow •	30 GPM	22 GPM	25 GPM
Maximum water temperature •	104 °F		
Conductors •	18 AWG		
Work cycle •	30 minutes of work per 20 minutes of rest. Maximum 6 hours daily.		
Insulation •	Class I		
IP grade •	IPX4		

Power cord grips used in this product: Type “Y”
Build quality: Basic insulation
Thermal insulation on motor winding: Class F

⚠ WARNING If the power cord is damaged, it must be replaced by the manufacturer or a TRUPER Authorized Service Center to avoid the risk of electric shock or serious injury.
Splashes or spills during operation can compromise this tool's electrical insulation.
Do not expose it to rain, liquids, or moisture.

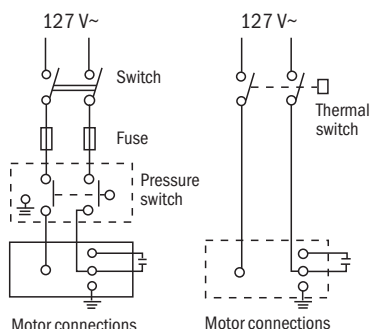


⚠ WARNING Ensure all power circuits are disconnected before accessing the terminals.

Power requirements

⚠ CAUTION The connection to the power source must be made by a professional electrician, following the wiring diagram on the right.

⚠ CAUTION Use a dedicated circuit for the pump with conductors no smaller than 12 AWG, protected by a 20 A time-delay fuse. Ensure the switch is in the “OFF” position and the power supply matches the specifications on the motor's nameplate before connecting. Operating at a lower voltage may damage the motor.



⚠ WARNING All wiring, connections, and grounding must comply with the **NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-001-SEDE, INSTALACIONES ELÉCTRICAS (UTILIZACIÓN)** or with local codes and regulations. Use a qualified electrician. The pump should be connected to a circuit with a residual current device rated at no more than 30 mA.

WARNING: Read all safety warnings, instructions, illustrations, and specifications provided with this power tool. Failure to follow all instructions listed below may result in electric shock, fire, and/or serious injury. Keep all warnings and instructions for future reference.

Work area

Keep your work area clean, organized, and well-lit.

Cluttered and dim areas can lead to accidents.



Do not operate the tool in explosive atmospheres, such as those containing flammable liquids, gas, or dust.

The electric tools produce sparks that can ignite flammable material.



Keep children and other individuals at a safe distance while using the equipment.

Distractions can cause loss of control and lead to accidents.



Electrical safety

The tool plug must match the outlet.

Never modify a plug. Do not use any adapter for grounded tool plugs.



Modified plugs and different outlets increase the risk of electrical shock.

Avoid body contact with grounded surfaces such as pipes, radiators, electric stoves, and refrigerators.

There is an increased risk of electrical shock if the body is grounded.

Do not expose the tool to rain or humid conditions.

Water entering the tool increases the risk of electrical shock.

Do not force the cable. Never use the cable to transport, lift, or disconnect the plug. Keep the cable away from heat, oil, sharp edges, or moving parts.

Damaged or tangled cables increase the risk of electrical shock.

Always use an extension cord designed for outdoor use when using a tool outdoors.

Using the right outdoor extension cord helps reduce the risk of electric shock.

If using the tool in a wet environment is unavoidable, use a power supply protected by a Ground Fault Circuit Interrupter (GFCI).

A GFCI reduces the risk of electric shock.

Personal Safety

Be alert, watch your actions, and use common sense when handling an electrical tool. Do not use it if you are tired or under the influence of drugs, alcohol, or medication.

A moment of distraction while using the tool can cause personal injury.

Use safety equipment. Always wear eye protection.

The use of safety equipment, such as safety glasses, dust masks, slip-resistant shoes, helmets, and ear protection, in appropriate conditions significantly reduces the risk of personal injury.



To avoid accidental starts, ensure the switch is in the "off" position before connecting to the power source and/or the battery or transporting the tool.

Carrying power tools with your finger on the switch or connecting power tools with the switch in the "on" position can cause accidents.

Remove any wrenches or adjusting tools before starting the power tool.

Wrenches or tools left on the rotating parts of the tool can cause personal injury.

Do not exceed your range of motion. Keep both feet firmly planted on the ground and always maintain balance.

This allows better control of the tool in unexpected situations.

Dress appropriately. Do not wear loose clothing or jewelry. Keep your hair, clothing, and gloves away from moving parts.

Loose clothes, jewelry or long hair may get caught in moving parts.



If dust extraction and collection devices are available for the tool, check their connections and use them correctly.

The use of these devices reduces risks associated with dust.

Tool use and care

Do not force the tool. Use the appropriate tool for the task at hand.

The right tool performs better and is safer when used at the intended pace.



Do not use the tool if the switch is not functioning.

Any power tool that cannot be turned on or off is dangerous and must be repaired before operation.

Unplug the tool from the power source and/or remove the battery before adjusting, changing accessories, or storing it.

This helps prevent the tool from being accidentally started.

Store the tools out of the reach of children and keep them from being handled by individuals unfamiliar with the tools or their instructions.



Power tools are dangerous in untrained hands.

Maintain the tool. Ensure that the moving parts are not misaligned or jammed and that no broken parts or other conditions may affect its operation. Repair any damage before using the tool.



Many accidents are caused by inadequate tool maintenance.

Keep cutting accessories sharp and clean.

Well-maintained cutting accessories are less likely to jam and easier to control.

Use the tool, components, and accessories according to these instructions and as intended for the type of tool in appropriate working conditions.

Using the tool for applications other than those for which it is designed could cause a hazardous situation.

Service

To ensure the tool's safety, have it repaired at a TRUPER Authorized Service Center

using only genuine replacement parts.

The machine should not be used by children or individuals with limited physical, sensory, or mental abilities, nor by those who lack experience or knowledge of how to use it, unless they are supervised by a responsible person or have received proper instructions.

Children should always be supervised to ensure they do not use the machines as toys. Close supervision is required if children or individuals with disabilities use or are near any household appliance.



Safety warnings



for water pumps



PRETUL

Intended uses

- The pump is a stationary device designed for pumping clean, neutral liquids without abrasive solids, at temperatures not exceeding 104°F (40 °C).
- When used for its intended purpose, the device complies with the latest safety requirements. It may only be operated within its specified performance limits.
- Do not use the pump to transfer explosives, fuels, corrosive materials, harmful substances, or sewage.
- Improper use or modifications to the device or the use of components not tested and approved by the manufacturer may result in unforeseen damage to the device and operator, and release the manufacturer from legal responsibility.

⚠ WARNING • The pump must be connected through a residual current circuit breaker (RCCB) designed with a short-circuit current not exceeding 30 mA

⚠ WARNING • Before connecting, verify that the power supply matches the pump's requirements.

⚠ CAUTION • Do not install the pump outdoors or near wet areas.

⚠ WARNING • Do not install the device in areas where there is a risk of explosion or near flammable liquids or gases.

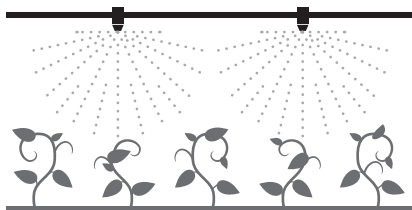
⚠ WARNING • Do not direct the water jet at the pump or other electrical components. This poses a risk of fatal electric shock.

⚠ CAUTION • Ensure the power cord does not contact water circulated by the pump.

• Any repairs should only be performed by a TRUPER Authorized Service Center. Otherwise, you risk electric shock and void the warranty.

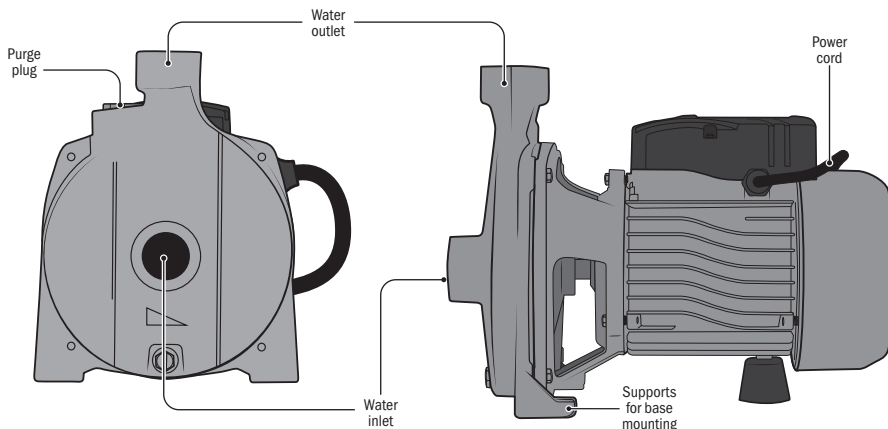
• The symbols attached to the device should not be removed or covered. Any information on the device that is no longer legible should be replaced immediately.

• Read and follow the operating instructions before installing and starting the pump. Any damage caused by failure to follow the instructions in this manual may harm the pump and void the warranty.



Recommended for overhead irrigation with sprinklers or sprayers.

Parts



Mounting

- Install the pump in a dry, sheltered location with adequate airflow for ventilation **(A)**, where ambient temperature does not exceed 104 °F (40 °C).
- Secure the pump to a concrete base using bolts to prevent vibration **(B)**. Install the pump horizontally to ensure proper operation.
- Support suction and discharge pipes with wall or floor mounts to avoid stress on the pump body **(C)**.
- Avoid overtightening fittings to prevent damage to the pump or piping.

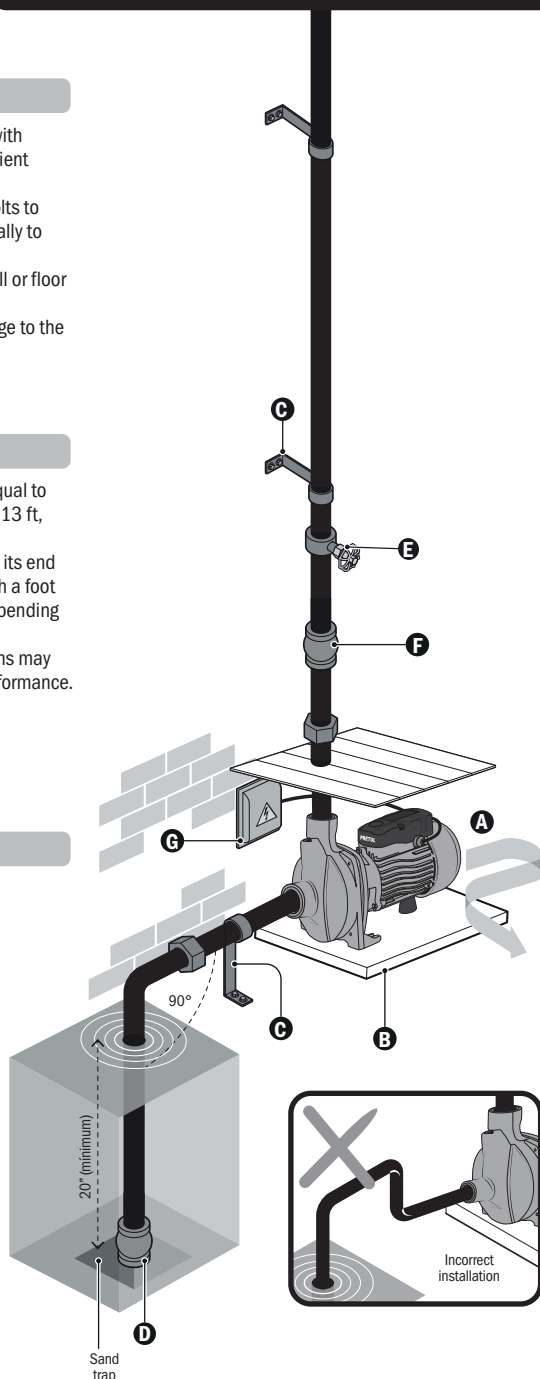
Suction line (inlet)

- Use a suction pipe with a diameter at least equal to the pump's inlet. For suction heights exceeding 13 ft, use a larger diameter pipe.
- Ensure the suction pipe is airtight. Submerge its end at least 20" below the water surface, ideally with a foot valve installed **(D)**. Position the pipe vertically, bending 90° toward the pump's inlet.

⚠ CAUTION Failure to follow these instructions may cause air locks and bubbles, reducing pump performance.

Discharge line (outlet)

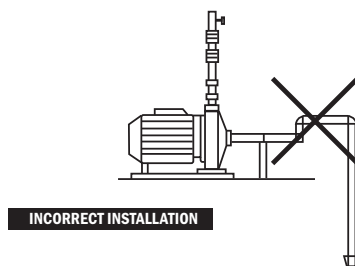
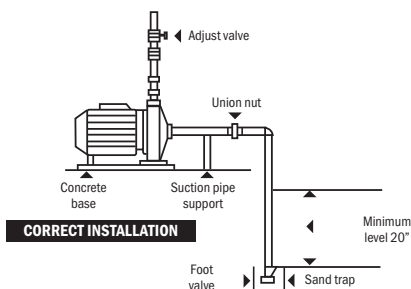
- Use a discharge pipe with a diameter at least equal to the pump's outlet.
- Install a gate valve **(E)** on the outlet pipe to adjust flow and pressure.
- Install a check valve **(F)** between the pump's outlet and the gate valve to prevent unexpected backflow exceeding 66 ft of head.



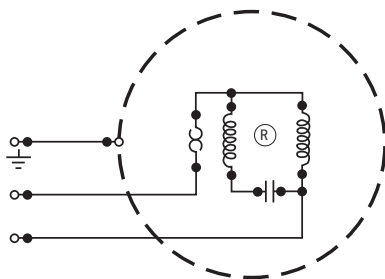
Electrical connection

- Have a professional electrician connect the pump to the power supply (**G**), following applicable regulations.
- Include an omnipolar disconnection device in fixed installations.
- Verify that the power supply matches the electrical requirements described in this manual and on the pump's plate.
- Connect to a grounded circuit, then connect phases per the wiring diagram on page 3 or the pump's plate.
- The pump has a single-phase motor, protected against overloads using a thermal device (overcurrent cut-off) placed in the winding.

Installation diagram



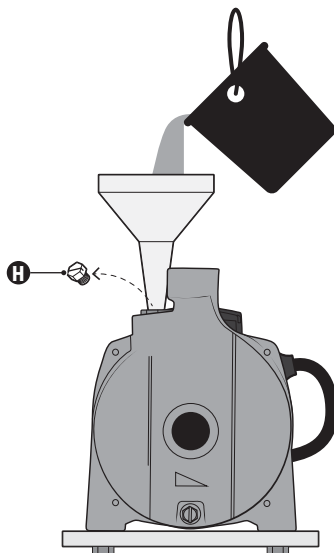
Wiring diagram



Purge

- Before first use, after long inactivity, or if air enters the system, fill the pump with clean water before starting it:
- Remove the purge plug (**H**) and fill the pump housing with water until it reaches the plug opening.
- Screw the plug back in and start the pump.

⚠ WARNING Never operate the pump dry. If this occurs, immediately turn off the pump, allow it to cool, and fill it with clean water.



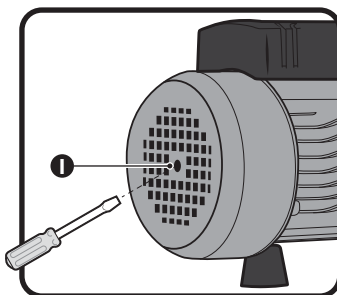
Maintenance

- The pump does not require maintenance if the following precautions are followed:
- When there is a risk of freezing, completely drain the pump and pipe by removing the foot valve. Remember to purge the pump before restarting it.
- Periodically check the foot valve (not included) and clean it as needed.

If the pump will remain inactive for an extended period, it is recommended that it be drained completely, rinsed with clean water, and stored in a dry place.

- If the shaft does not turn freely, insert a screwdriver into the pump rear opening (**I**).

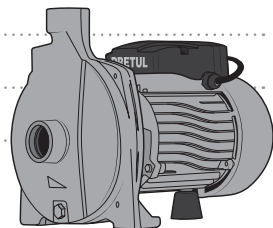
⚠ WARNING Disconnect the pump from the power supply before performing maintenance.



- If the ambient temperature falls below 39 °F or the pump will be unused for an extended period, drain the liquid from the piping to prevent freezing inside the pump. Do not operate the pump without water.

Problem	Cause	Solution
Motor does not start	- No power. - Impeller stuck.	- Check connections and voltage. - See maintenance section.
Motor runs but does not pump water	- Clogged filter. - Excessive suction height. - Air in suction line.	- Clean filter. - Reduce suction pipe length. - Ensure suction pipe is airtight. - Submerge foot valve at least 20" - It is necessary to purge the pump again. - Check suction lift.
Insufficient flow rate	- Suction height at limit. - Partially clogged filter. - Impeller blocked.	- Reduce suction pipe length. - Clean foot valve and suction pipe if necessary. - Free impeller (see maintenance).
Thermal overload trips	- Motor overheated. - Impeller stuck.	- Check voltage and ventilation. - Free impeller (see maintenance).

If the problem cannot be resolved, please visit a TRUPER Authorized Service Center.
Failure to follow the above precautions may damage the pump and void the warranty.



If you have any problems contacting a TRUPER Authorized Service Center, please consult our page www.truper.com where you will get an updated list, or call: 800 690 6990 or to 800-018-7873 where they will inform you which is the nearest service center.

AGUASCALIENTES **DE TODO PARA LA CONSTRUCCIÓN**
GRAL. BARRAGÁN #1201, COL. GREMIAL, C.P. 20030,
AGUASCALIENTES, AGS. TEL.: 449 994 0537

BAJA CALIFORNIA **SUCURSAL TIJUANA**
AV. LA ENCANTADA, LOTE #5, PARQUE INDUSTRIAL EL
FLORIDO II, C.P. 22244, TIJUANA, B.C.
TEL.: 664 969 5100

BAJA CALIFORNIA SUR **FIX FERRETERÍAS**
FELIPE ÁNGELES ESQ. RUIZ CORTÍNEZ S/N, COL. PUEBLO
NUEVO, C.P. 23670, CD. CONSTITUCIÓN, B.C.S.
TEL.: 613 132 1115

CAMPECHE **TORNILLERÍA Y FERRETERÍA AAA**
AV. ÁLVARO OBREGÓN #324, COL. ESPERANZA
C.P. 24080 CAMPECHE, CAMP. TEL.: 981 815 2808

CHIAPAS **FIX FERRETERÍAS**
AV. CENTRAL SUR #27, COL. CENTRO, C.P. 30700,
TAPACHULA, CHIS. TEL.: 962 118 4083

CHIHUAHUA **SUCURSAL CHIHUAHUA**
AV. SILVESTRE TERRAZAS #128-11, PARQUE INDUSTRIAL
BAFAR, CARRETERA MÉXICO CUAUHTÉMOC, C.P. 31415,
CHIHUAHUA, CHIH. TEL.: 614 434 0052

CIUDAD DE MÉXICO **FIX FERRETERÍAS**
EL MONSTRUO DE CORREGIDORA, CORREGIDORA # 35,
COL. CENTRO, C.P. 06060, CUAUHTÉMOC, CDMX.
TEL.: 55 5522 5031 / 5522 4861

COAHUILA **SUCURSAL TORREÓN**
CALLE METAL MECÁNICA #280, PARQUE INDUSTRIAL
ORIENTE, C.P. 27278, TORREÓN, COAH.
TEL.: 871 209 68 23

COLIMA **BOMBAS Y MOTORES BYMTESA DE MANZANILLO**
BLVD. MIGUEL DE LA MADRID #190, COL. 16 DE
SEPTIEMBRE, C.P. 28239, MANZANILLO, COL.
TEL.: 314 332 1986 / 332 8013

DURANGO **TORNILLOS ÁGUILA, S.A. DE C.V.**
MAZURIO #200, COL. LUIS ECHEVERRÍA, DURANGO,
DGO. TEL.: 618 817 1946 / 618 818 2844

ESTADO DE MÉXICO **SUCURSAL CENTRO JILOTEPEC**
PARQUE INDUSTRIAL # 1, COL. PARQUE INDUSTRIAL
JILOTEPEC, JILOTEPEC, EDO. DE MÉX. C.P. 54257
TEL.: 761 782 9101 EXT. 5728 Y 5102

GUANAJUATO **CÍA. FERRETERA NUEVO MUNDO S.A. DE C.V.**
AV. MÉXICO - JAPÓN #225, CD. INDUSTRIAL, C.P. 38010,
CELAYA, GTO. TEL.: 461 617 7578 / 79 / 80 / 88

GUERRERO **CENTRO DE SERVICIO ECLIPSE**
CALLE PRINCIPAL MZ 1 LT. 1, COL. SANTA FE, C.P. 39010,
CHILPANCIÑO, GRO. TEL.: 747 478 5793

HIDALGO **FERREPRECIOS S.A. DE C.V.**
LIBERTAD ORIENTE #304 LOCAL 30, INTERIOR DE PASAJE
ROBLEDO, COL. CENTRO, C.P. 43600, TULANCINGO, HGO.
TEL.: 775 753 6615 / 775 753 6616

JALISCO **SUCURSAL GUADALAJARA**
AV. ADOLFO B. HORN # 6800, COL. SANTA CRUZ DEL
VALLE, C.P.: 45655, TLAJOMULCO DE ZUÑIGA, JAL.
TEL.: 33 3606 5285 AL 90

MICHOACÁN **FIX FERRETERÍAS**
AV. PASEO DE LA REPÚBLICA #3140-A, COL. EX-HACIENDA
DE LA HUERTA, C.P. 58050, MORELIA, MICH. TEL.: 443 334
6858

MORELOS **FIX FERRETERÍAS**
CAPITÁN ANZURES #95, ESQ. JOSÉ PERDIZ, COL.
CENTRO, C.P. 62740, CUAUTLA, MOR.
TEL.: 735 352 8931

NAYARIT **HERRAMIENTAS DE TEPIC**
MAZATLAN #117, COL. CENTRO, C.P. 63000, TEPIC, NAY.
TEL.: 311 258 0540

NUEVO LEÓN **SUCURSAL MONTERREY**
CARRETERA LAREDO #300, 1B MONTERREY PARKS,
COLONIA PUERTA DE ANÁHUAC, C.P. 66052, ESCOBEDO,
NUEVO LEÓN, TEL.: 81 8352 8791 / 81 8352 8790

OAXACA **FIX FERRETERÍAS**
AV. 20 DE NOVIEMBRE #910, COL. CENTRO, C.P. 68300,
TUXTEPEC, OAX. TEL.: 287 106 3092

PUEBLA **SUCURSAL PUEBLA**
AV. PERIFÉRICO #2-A, SAN LORENZO ALMECATLA,
C.P. 72710, CUAUTLACINGO, PUE.
TEL.: 222 282 8282 / 84 / 85 / 86

QUERÉTARO **ARU HERRAMIENTAS S.A. DE C.V.**
AV. PUERTO DE VERACRUZ #110, COL. RANCHO DE
ENMEDIO, C.P. 76842, SAN JUAN DEL RÍO, QRO.
TEL.: 427 268 4544

QUINTANA ROO **FIX FERRETERÍAS**
CARRETERA FEDERAL MZ. 46 LT. 3 LOCAL 2, COL. EJIDAL,
C.P. 77710 PLAYA DEL CARMEN, Q.R.
TEL.: 984 267 3140

SAN LUIS POTOSÍ **FIX FERRETERÍAS**
AV. UNIVERSIDAD #1850, COL. EL PASEO, C.P. 78320,
SAN LUIS POTOSÍ, S.L.P. TEL.: 444 822 4341

SINALOA **SUCURSAL CULIACÁN**
AV. JESÚS KUMATE SUR #4301, COL. HACIENDA DE LA
MORA, C.P. 80143, CULIACÁN, SIN.
TEL.: 667 173 9139 / 173 8400

SONORA **FIX FERRETERÍAS**
CALLE 5 DE FEBRERO #517, SUR LT. 25 MZ. 10, COL.
CENTRO, C.P. 85000, CD. OBREGÓN, SON.
TEL.: 644 413 2392

TABASCO **SUCURSAL VILLAHERMOSA**
CALLE HELIO LOTES 1, 2 Y 3 MZ. #1, COL. INDUSTRIAL,
2A ETAPA, C.P. 86010, VILLAHERMOSA, TAB.
TEL.: 993 353 7244

TAMAULIPAS **VM ORINGS Y REFACCIONES**
CALLE ROSITA #527 ENTRE 20 DE NOVIEMBRE Y GRAL.
RODRÍGUEZ, FRACC. REYNOSA, C.P. 88780, REYNOSA,
TAMS. TEL.: 899 926 7552

TLAXCALA **SERVICIOS Y HERRAMIENTAS INDUSTRIALES**
PABLO SIDAR #132, COL. BARRIO DE SAN BARTOLOMÉ,
C.P. 90970, SAN PABLO DEL MONTE, TLAX.
TEL.: 222 271 7502

VERACRUZ **LA CASA DISTRIBUIDORA TRUPER**
BLVD. PRIMAVERA, ESQ. HORTENSIA S/N, COL.
PRIMAVERA, C.P. 93308, POZA RICA, VER.
TEL.: 782 823 8100 / 826 8484

YUCATÁN **SUCURSAL MÉRIDA**
CALLE 33 #600 Y 602, LOCALIDAD ITZINCAB Y Mulsay,
MPIO. UMANÁ, C.P. 97390, MÉRIDA, YUC.
TEL.: 999 912 2451

Code	Model	Brand
20167	BOAC-1P	PRETUL®
20172	BOAC-1/2P	
20173	BOAC-3/4P	

Warranty. Duration: 1 year. Coverage: parts, components and workmanship against manufacturing or operating defects, except if used under conditions other than normal; when it was not operated in accordance with the instructive; was altered or repaired by personnel not authorized by TRUPER®. To make the warranty valid, present the product, stamped policy or invoice or receipt or voucher, in the establishment where you bought it or in Corregidora 35, Centro, Cuauhtémoc, CDMX, 06060, where you can also purchase parts, components, consumables and accessories. It includes the costs of transportation of the product that derive from its fulfillment of its service network. Phone number 800-018-7873. Made in China. Imported by TRUPER, S.A. de C.V. Parque Industrial 1, Parque Industrial Jilotepec, Jilotepec, Edo. de Méx. C.P. 54257, Phone number 761 782 9100.

Stamp of the business. Delivery date:



Póliza de garantía

PRETUL

Código	Modelo	Marca
20167	BOAC-1P	PRETUL®
20172	BOAC-1/2P	
20173	BOAC-3/4P	

Garantía. Duración: 1 año. Cobertura: piezas, componentes y mano de obra contra defectos de fabricación o funcionamiento, excepto si se usó en condiciones distintas a las normales; cuando no fue operado conforme instructivo; fue alterado o reparado por personal no autorizado por TRUPER®. Para hacer efectiva la garantía presente el producto, póliza sellada o factura o recibo o comprobante, en el establecimiento donde lo compró o en Corregidora 35, Centro, Cuauhtémoc, CDMX, 06060, donde también podrá adquirir partes, componentes, consumibles y accesorios. Incluye los gastos de transportación del producto que deriven de su cumplimiento de su red de servicio. Tel. 800-018-7873. Made in/Hecho en China. Importador TRUPER, S.A. de C.V. Parque Industrial 1, Parque Industrial Jilotepec, Jilotepec, Edo. de Mex. C.P. 54257, Tel. 761 782 9100.

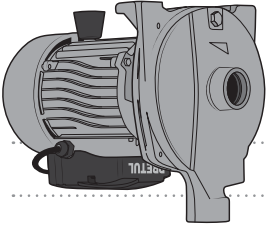
Sello del establecimiento comercial. Fecha de entrega:



En caso de tener algún problema para contactar un Centro de Servicio Autorizado TRUPER, consulte nuestra página WWW.TRUPER.COM donde obtendrá un listado actualizado, o llame al: 800 690-6990 u 800-018-7873 donde le informarán cuál es el Centro de Servicio más cercano.

AGUASCALIENTES	DE TODO PARA LA CONSTRUCCIÓN GRAL. BARAGÁN #1201, COL. GREMAL, C.P. 20030, AGUASCALIENTES, AGS. TEL.: 449 994 0537
BAJA CALIFORNIA	SUCURSAL TIJUANA AV. LA ENCAÑADA, LOTE #5, PARQUE INDUSTRIAL EL FLORIDO II, C.P. 22244, TIJUANA, B.C. TEL.: 664 969 5100
BAJA CALIFORNIA SUR	FIX FERRETERÍAS FELIPE ANGELES ESQ., RUÍZ CORTÍNEZ S./N., COL. PUEBLO NUEVO, C.P. 23670, CD. CONSTITUCIÓN, B.C.S. TEL.: 613 132 1115
CAMPECHE	TORNILLERÍA Y FERRETERÍA AAA AV. ALVARO ORREGÓN #324, COL. ESPERANZA C. 24080 CAMPECHE, CAMP. TEL.: 981 815 2808
CHIAPAS	FIX FERRETERÍAS AV. CENTRAL SUR #27, COL. CENTRO, C.P. 30700, TAPACHULA, CHIS. TEL.: 962 118 4083
CHIHUAHUA	SUCURSAL CHIHUAHUA AV. SILVESTRE TERRAZAS #128-11, PARQUE INDUSTRIAL CHIHUAHUA, CHIH. TEL.: 614 434 0052
CIUDAD DE MEXICO	FIX FERRETERÍAS EL MONSTRUO DE CORREGIDORA, CORREGIDORA #35, TEL.: 55 5522 5031 / 5522 4861
COAHUILA	SUCURSAL TORMEÓN CALLE METAL MECÁNICA #280, PARQUE INDUSTRIAL ORIENTE, C.P. 27278, TORMEÓN, COAH. TEL.: 871 209 66 23
COLIMA	BOMBAS Y MOTORES BVMESA DE MANZANILLO BLVD. MIGUEL DE LA MADRID #190, COL. 16 DE SEPTIEMBRE, C.P. 28239, MANZANILLO, COL. TEL.: 314 332 1986 / 332 8013
DURANGO	TORNILLOS ÁGUILA, S.A. DE C.V. MAZURIÓ 2000, COL. LUIS ECHEVERRÍA, DURANGO, DGO. TEL.: 618 817 1946 / 618 818 12844
ESTADO DE MEXICO	SUCURSAL CENTRO JILOTEPEC PARQUE INDUSTRIAL #1, COL. PARQUE INDUSTRIAL JILOTEPEC, JILOTEPEC, EDO. DE MEX. C.P. 54257 TEL.: 761 782 9101 EXT. 5728 Y 5102
GUANAJUATO	CIA. FERRETERIA NUEVO MUNDO S.A. DE C.V. AV. MEXICO - JAPÓN #225, CD. INDUSTRIAL, C.P. 38010, CELAYA, GTO. TEL.: 461 617 7578 / 79 / 80 / 88
GUERRERO	CENTRO DE SERVICIO EQUIPES CALLE PRINCIPAL MZ 1 LT. 1, COL. SANTA FE, C.P. 39010, CHILPANCIÑO, GRO. TEL.: 747 478 5793
HIDALGO	FERRETERECIOS S.A. DE C.V. LIBERTAD ORIENTE #304 LOCAL 30, INTERIOR DE PASAJE ROBLEDO, COL. CENTRO, C.P. 43600, TULANCINGO, HGO. TEL.: 775 753 6615 / 775 753 6616
JALISCO	SUCURSAL GUADALAJARA AV. ADOFO B. HORN #6800, COL. SANTA CRUZ DEL VALLE, C.P. 45655, TLAJOMULCO DE ZUNIGA, JAL. TEL.: 33 3608 5285 AL 90
MICHOCÁN	FIX FERRETERÍAS DE LA HUERTA, C.P. 58050, MORELIA, MICH. TEL.: 443 334 8658

MORELOS	FIX FERRETERÍAS CAPTÁN ANZURES #95, ESQ. JOSÉ PERDIZ, COL. CENTRO, C.P. 62740, CUAUTLA, MOR. TEL.: 735 352 8931
NAYARIT	HERRAMIENTAS DE TEPIC MAZATLÁN #117, COL. CENTRO, C.P. 63000, TEPIC, NAY. TEL.: 311 256 0540
NEUVO LEÓN	SUCURSAL MONTERREY CARRETERA LÁREDO #300, 18 MONTERREY PARKS, COLOMIN PUERTA DE ANAHUAC, C.P. 66052, ESCOBEDO, NUEVO LEÓN, TEL.: 81 8352 8791 / 81 8352 8790
OAXACA	FIX FERRETERÍAS AV. 20 DE NOVIEMBRE #910, COL. CENTRO, C.P. 68300, TUXTEPEC, OAX. TEL.: 227 106 3092
PUEBLA	SUCURSAL PUEBLA AV. PERIFÉRICO #2-A, SAN LORENZO ALMecatLA, C.P. 72710, CUAUTLACINO, PUE. TEL.: 222 282 8282 / 84 / 85 / 86
QUERÉTARO	ARU HERRAMIENTAS S.A. DE C.V. AV. PUERTO DE VERACRUZ #110, COL. RANCHO DE ENMIDIO, C.P. 76842, SAN JUAN DEL RÍO, QRO. TEL.: 427 268 4544
QUINTANA ROO	FIX FERRETERÍAS CARRETERA FEDERAL MZ. 46 LT. 3 LOCAL 2, COL. EIDAL, C.P. 77710 PLAYA DEL CARMEN, Q.R. TEL.: 984 267 3140
SAN LUIS	FIX FERRETERÍAS AV. UNIVERSIDAD #1850, COL. EL PASO, C.P. 78320, SAN LUIS POTOSÍ, S.L.P. TEL.: 444 822 4341
SINALOA	SUCURSAL CUICUACÁN AV. JESÚS GUINATE SUR #4301, COL. HACIENDA DE LA MORA, C.P. 80143, CUICUACÁN, SIN. TEL.: 667 173 9139 / 173 8400
SONORA	FIX FERRETERÍAS CALLE 5 DE FEBRERO #517, SURIT. 25 MZ. 10, COL. CENTRO, C.P. 85000, CD. OBRERÓN, SON. TEL.: 644 413 2392
TABASCO	SUCURSAL VILLAHERMOSA 2A ETAPA, C.P. 86010, VILLAHERMOSA, TAB. TEL.: 993 353 7244
TAMAULIPAS	VM ORINOS Y REFACCIONES CALLE ROSITA #527 ENTRE 20 DE NOVIEMBRE Y GRAL. RODRÍGUEZ, FRAC. REYNOSA, C.P. 88780, REYNOSA, TAM. TEL.: 899 926 7552
TLAXCALA	SERVICIOS Y HERRAMIENTAS INDUSTRIALES PABLO SIDAR #133, COL. BARRIO DE SAN BARTOLOMÉ, C.P. 90970, SAN PABLO DEL MONTE, TLAX. TEL.: 222 271 7502
VERACRUZ	LA CASA DISTRIBUIDORA TRUPER BLVD. PIMAVANERA, ESQ. HORTENSIA S./N., COL. PIMAVANERA, C.P. 93308, POZA RICA, VER. TEL.: 782 823 8100 / 826 8484
YUCATÁN	SUCURSAL MÉRIDA CALLE 33 #6000 602, LOCALIDAD ITZINCAB Y MULSAY, MPJO. UMAN, C.P. 97390, MÉRIDA, YUC. TEL.: 999 912 2451



Problema Causa Solución

No arranca el motor	- No hay energía. - Impulsor atorado.	- Revise las conexiones y los valores de la tensión. - Consulte la sección de mantenimiento.
---------------------	--	---

El motor gira sin bombear agua.	- Filtro tapado. - Altura excesiva de la succión. - Aire en la admisión.	- Limpie el filtro. - Disminuya la longitud del tubo de succión. - Revise que el tubo de succión sea hermético. - Asegure que la válvula de pie esté sumergida 50 cm cuando menos. - Es necesario purgar la bomba otra vez. - Revise la altura de la succión.
---------------------------------	--	--

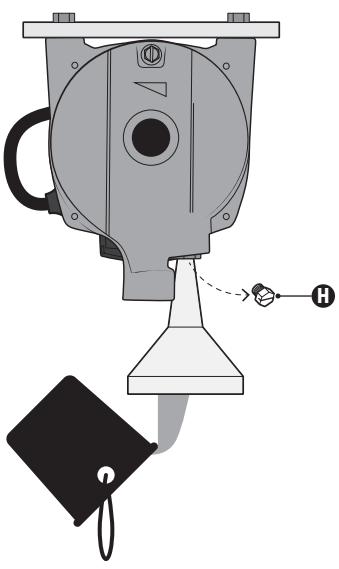
Velocidad de flujo insuficiente.	- Altura de la succión en el límite. - Filtro parcialmente tapado. - Impulsor bloqueado.	- Disminuya la longitud del tubo de succión. - Limpie la válvula de pie y todo el tubo de succión de ser necesario. - Libere el impulsor (Ver la sección de mantenimiento).
----------------------------------	--	---

Se accionó el protector térmico de sobrecarga del motor.	- Motor sobrecalentado. - Impulsor atorado.	- Revise la tensión y la ventilación. - Libere el impulsor (Ver la sección de mantenimiento).
--	--	--

En caso de que el problema no pueda ser solucionado favor de acudir a un Centro de Servicio Autorizado TRUPER. Si no se siguen las precauciones anteriores, se puede dañar la bomba y perderse la garantía.

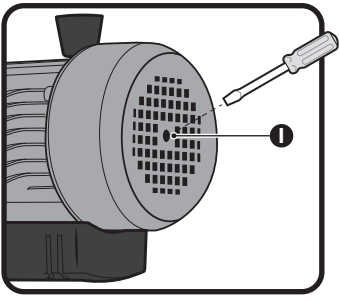
Purga

- La primera vez que ponga en marcha la bomba o después de un largo periodo de inactividad o cuando haya entrado aire al sistema debe de llenar la bomba con agua limpia antes de encenderla.
- Retire el tapón de purga (H) y llene de agua hasta que llegue al nivel del orificio.
- Atornille el tapón y encienda la bomba.
- **ADVERTENCIA** Nunca ponga en marcha la bomba cuando esté vacía. Si ocurre esto accidentalmente apague la bomba de inmediato, espere a que se enfríe y luego llénela usando agua limpia.



Mantenimiento

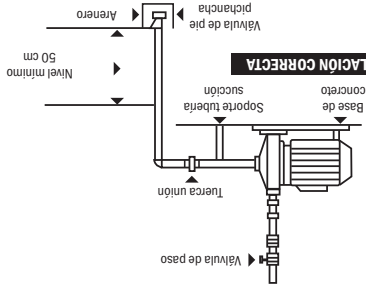
- La bomba no requiere de mantenimiento siempre cuando se tomen las siguientes precauciones:
- Cuando exista riesgo de congelación vacíe la bomba por completo retirando la válvula de pie para que la tubería se drene. Recuerde purgar la bomba antes de ponerla en marcha de nuevo.
- Revise periódicamente la válvula de pie (no incluida) y limpie si es necesario.
- Si la bomba permanecerá inactiva por un largo periodo es recomendable vaciarla por completo, enjuágala con agua limpia y almacenarla en un lugar seco.
- Si la flecha no gira libremente utilice un desarmador para liberarla, insertándolo en el orificio posterior de la bomba (I).
- **ADVERTENCIA** Desconecte la bomba del suministro de energía antes de realizar trabajos de mantenimiento.
- En caso que la temperatura ambiente esté por debajo de 4 °C o que la bomba tenga que dejar de usarse por largo tiempo, vacíe el líquido de la tubería para evitar congelamiento dentro de la bomba. No opere la bomba sin agua.



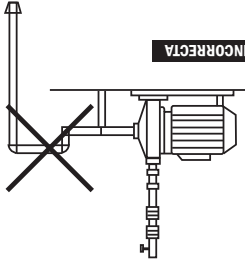
Conexión eléctrica

- Recorra a un electricista profesional para realizar las conexiones eléctricas al suministro de energía (g), cumpliendo con los reglamentos obligatorios correspondientes.
- La instalación fija debe de incorporar un dispositivo para asegurar la desconexión omipolar de la alimentación de energía.
- Asegúrese de que los requerimientos eléctricos coincidan con los valores de capacidad del suministro de energía.
- Conecte la bomba a un circuito con tierra física y después conecte las fases de acuerdo al diagrama eléctrico de la página 3 o de la placa de la bomba.
- La bomba tiene un motor monofásico, protegido contra sobrecargas usando un dispositivo térmico (corte de sobrecorriente) colocado en el devanado.

Diagrama de instalación

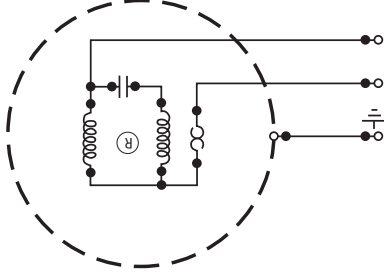


INSTALACIÓN CORRECTA



INSTALACIÓN INCORRECTA

Diagrama eléctrico



PRETUL

Montaje

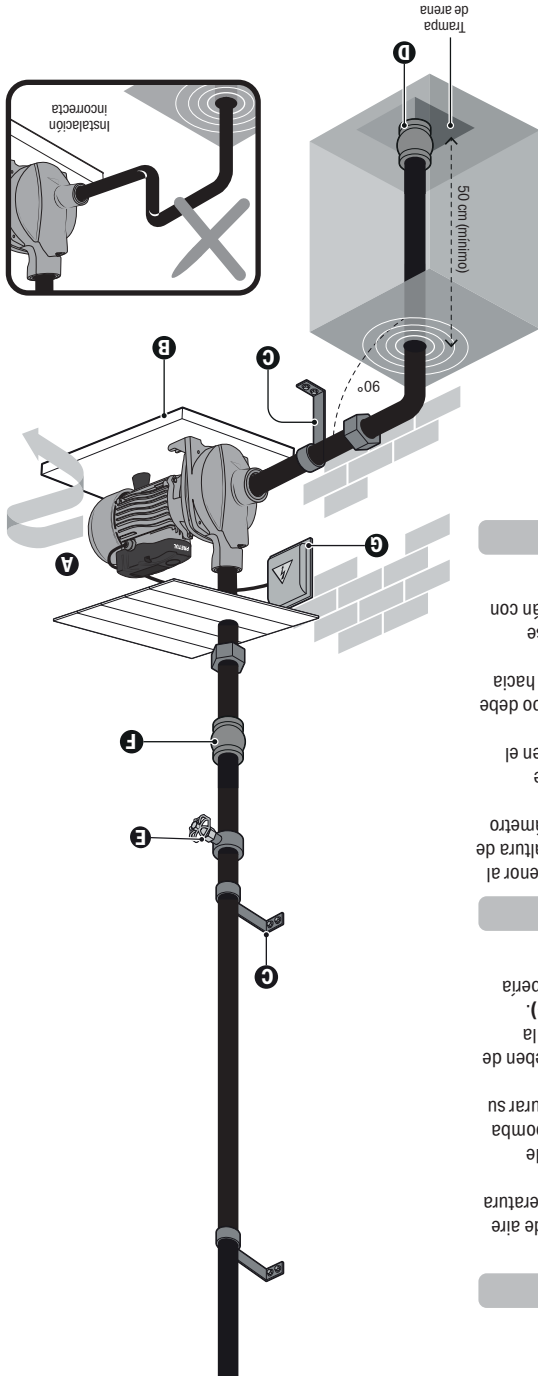
- La bomba debe instalarse en un lugar seco, al resguardo de la intemperie, que permita el flujo de aire para su adecuada ventilación (A). Con una temperatura ambiente que no exceda los 40 °C (104 °F).
- Utilice pernos para fijar la bomba a una base de concreto para evitar cualquier vibración (B). La bomba debe instalarse en posición horizontal para asegurar su buen funcionamiento.
- Los tubos de las líneas de succión y presión deben de contar con soportes a la pared o piso para evitar la transmisión de tensión al cuerpo de la bomba (C).
- Tenga cuidado de no dañar la bomba y/o la tubería debido a un apriete excesivo de las uniones.

Línea de succión (entrada)

- El diámetro del tubo de succión no debe ser menor al diámetro de la toma de agua de la bomba. Si la altura de la succión excede de 4 m, use un tubo con un diámetro más grande.
- El tubo de succión debe de ser completamente hermético, su extremo debe de estar sumergido en el agua por lo menos medio metro, en donde se recomienda instalar una válvula de pie (D). El tubo debe de quedar perfectamente vertical y doblar a 90° hacia la toma de agua de la bomba.
- ¡ATENCIÓN!** De no seguir estas indicaciones, se formarán cierres de aire y burbujas que interferirán con el buen desempeño de la bomba.

Línea de presión (salida)

- El diámetro del tubo de salida no debe ser menor al diámetro de la salida de la bomba.
- Al tubo de salida debe de adaptarse una válvula de compuerta (E) para ajustar la velocidad de flujo y presión requeridas.
- Se recomienda colocar una válvula sin retorno (F) entre la salida de agua a presión de la bomba y la válvula de compuerta para evitar el regreso inesperado de columnas de agua que excedan los 20 metros.



Instalación

Advertencias de seguridad

⚠ para uso de bombas de agua

Usos adecuados

- La bomba es un dispositivo estacionario diseñado para bombear líquidos neutros limpios, que no tengan sólidos abrasivos en suspensión, a temperaturas no superiores a 40 °C (104 °F).

El dispositivo cumple con los requerimientos más actuales en seguridad siempre y cuando se le de el uso para el que fue diseñado. El dispositivo solamente puede ser utilizado bajo las restricciones de desempeño permitidas. No se debe utilizar para bombear explosivos,

combustibles o materiales agresivos ni substancias dañinas a la salud o aguas negras.

• El uso inadecuado o las modificaciones al dispositivo, el uso de componentes que no han sido probados y aprobados por el fabricante, pueden tener como resultado daños imprevistos al dispositivo y al operador, y libere al fabricante de su responsabilidad legal.

ADVERTENCIA • La bomba se conectará a través de un disyuntor de corriente residual RCB (por sus siglas en inglés) diseñado con un cortocircuito de corriente no superior a 30 mA

ADVERTENCIA • Antes de conectar, verifique que la fuente de alimentación coincida con los requisitos de la bomba.

PRETUL

Atención

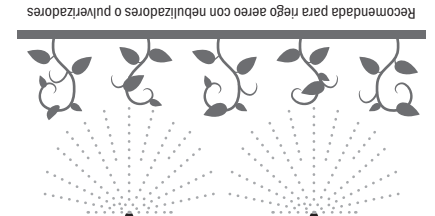
No instale la bomba en áreas cercas de áreas mojadas.

ADVERTENCIA No dirija el chorro de agua contra el dispositivo u otros componentes eléctricos. Existe peligro de muerte debido a una descarga eléctrica.

ATENCIÓN Asegúrese de que el cable de alimentación no haga contacto con el agua que circula por la bomba.

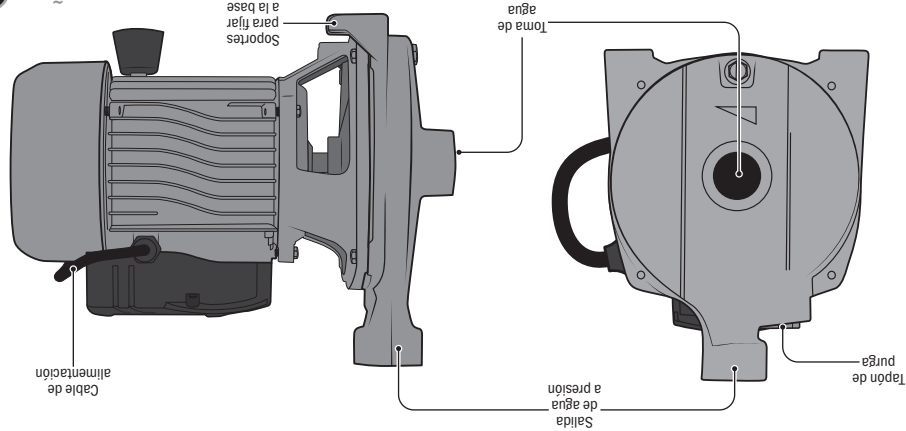
• Cualquier reparación debe hacerse únicamente por un Centro de Servicio Autorizado TRUPER. De lo contrario se expone a un choque eléctrico e invalida la garantía.

• Los símbolos adheridos al dispositivo no deben retirarse ni cubrirse. Toda información sobre el dispositivo que ya no sea legible, debe ser reemplazada de inmediato.



Recomendada para riego aéreo con nebulizadores o pulverizadores

Partes



Advertencias generales de seguridad para herramientas eléctricas

¡ADVERTENCIA! Lea detenidamente todas las advertencias de seguridad y todas las instrucciones que se encuentren en la instrucción de uso. La omisión de alguna de ellas puede dar como resultado un choque eléctrico, incendio y/o daño serio. Conserve las advertencias y las instrucciones para futuras referencias.

No sobrepase su campo de acción. Mantenga ambos pies bien asentados sobre el suelo y conserve el equilibrio en todo momento.

Esto permite un mejor control de la herramienta en situaciones inesperadas.

Vista adecuada. No vista ropa suelta o joyas. Mantenga su pelo, su ropa y guantes alejados de las piezas en movimiento.

La ropa suelta, joyas o cabello largo pueden quedar atrapados en las piezas en movimiento.

En caso de cortar con dispositivos de extracción y recolección de polvo conectados a la herramienta, verifique sus conexiones y use los correctamente.

El uso de estos dispositivos reduce los riesgos relacionados con el polvo.

Uso y cuidados de la herramienta

No fuerce la herramienta. Use la herramienta adecuada para el trabajo a realizar.

La herramienta adecuada hace un trabajo mejor y más seguro cuando se usa al ritmo para el que fue diseñado.

No use la herramienta si el interruptor no funciona.

Cualquier herramienta eléctrica que no pueda encenderse o apagarse es peligrosa y debe repararse antes de ser operada.

Desconecte la herramienta de la fuente de alimentación y/o de la batería antes de efectuar cualquier ajuste, cambiar accesorios o almacenarla.

Estas medidas reducen el riesgo de arrancar la herramienta accidentalmente.

Almacene las herramientas fuera del alcance de los niños y no permita su manejo por personas no familiarizadas con las herramientas o con las instrucciones.

Las herramientas eléctricas son peligrosas en manos no entrenadas.

Dele mantenimiento a la herramienta. Compruebe que las partes móviles no estén desalineadas o trabadas, que no haya piezas rotas u otras condiciones que puedan afectar su operación. Repare cualquier daño antes de usar la herramienta.

Muchos accidentes son causados por el escaso mantenimiento de las herramientas.

Mantenga los accesorios de corte afilados y limpios.

Los accesorios de corte en buenas condiciones son menos probables de trabarse y más fáciles de controlar.

Use la herramienta, sus componentes y accesorios de acuerdo con estas instrucciones y de la manera prevista para el tipo de herramienta, en condiciones de trabajo adecuadas.

El uso de la herramienta para aplicaciones diferentes para las que está diseñada podría causar una situación de peligro.

Servicio

Repare la herramienta en un Centro de Servicio Autorizado TRUPER usando sólo piezas de repuesto idénticas.

Para mantener la seguridad de la herramienta.

La máquina no debe ser utilizada por niños ni por personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas; tampoco por personas sin experiencia o conocimientos en su uso, a menos que estén supervisadas por una persona responsable de su seguridad o reciban instrucciones previas sobre el uso de la máquina.

Los niños deben de estar bajo supervisión para asegurarse de que no jueguen con la herramienta. Se debe de mantener una estricta supervisión si niños o personas discapacitadas llegan a utilizar cualquier tipo de aparato electrodoméstico o estén cerca de él.

Esta herramienta cumple con la Norma Oficial Mexicana (NOM).



Área de trabajo

Mantenga el área de trabajo limpia y bien iluminada.

Las áreas desordenadas y oscuras son propensas a accidentes.

No maneje la herramienta en ambientes explosivos, como en presencia de líquido, gas o polvo inflamables.

Las herramientas eléctricas producen chispas que pueden encender material inflamable.

Mantenga alejados a los niños y curiosos cuando opere la herramienta.

Las distracciones pueden hacer que pierda el control.

Seguridad eléctrica

La clavija de la herramienta debe coincidir con el tomacorriente. Nunca modifique una clavija. No use ningún tipo de adaptador para clavijas de herramientas puestas a tierra.

Clavijas modificadas y enchufes diferentes aumentan el riesgo de choque eléctrico.

Evite el contacto del cuerpo con superficies puestas a tierra como tuberías, radiadores, cocinas eléctricas y refrigeradores.

Hay un mayor riesgo de choque eléctrico si el cuerpo está puesto a tierra.

No exponga la herramienta a la lluvia o condiciones de humedad.

El agua que ingresa en la herramienta aumenta el riesgo de choque eléctrico.

No fuerce el cable. Nunca use el cable para transportar, levantar o desconectar la herramienta. Mantenga el cable lejos del calor, aceite, orillas afiladas o piezas en movimiento.

Los cables dañados o enredados aumentan el riesgo de choque eléctrico.

Cuando maneje una herramienta en exteriores, use una extensión especial para uso en exteriores.

El uso de una extensión adecuada para exteriores reduce el riesgo de choque eléctrico.

Si el uso de la herramienta en un lugar húmedo es inevitable, falla a tierra (GFCI).

El uso de un GFCI reduce el riesgo de choque eléctrico.

Seguridad personal

Esté alerta, vigile lo que está haciendo y use el sentido común cuando maneje una herramienta. No la use si está cansado o bajo la influencia de drogas, alcohol o medicamentos.

Un momento de distracción mientras maneja la herramienta puede causar un daño personal.

Use equipo de seguridad. Use siempre protección para los ojos.

El uso de equipo de seguridad como lentes de seguridad, mascarilla antipolvo, zapatos antideslizantes, casco y protección para los oídos en condiciones apropiadas, reduce de manera significativa los daños personales.

Evite arranques accidentales. Asegúrese de que el interruptor está en posición "apagado" antes de conectar a la fuente de alimentación y/o a la batería o transportar la herramienta.

Transportar herramientas eléctricas con el dedo sobre el interruptor o conectar herramientas eléctricas que tienen el interruptor en posición de "encendido" puede causar accidentes.

Retire cualquier llave o herramienta de ajuste antes de arrancar la herramienta eléctrica.

Las llaves o herramientas que quedan en las partes rotativas de la herramienta pueden causar un daño personal.

BOAC-3/4P

BOAC-1/2P

BOAC-1P

Código	20167	20172	20173
Descripción	Bomba centrífuga para agua		
Tensión	127 V~		
Frecuencia	60 Hz		
Velocidad	3 450 r/min		
Corriente	9 A	4.5 A	7 A
Potencia	750 W (1 Hp)	373 W (1/2 Hp)	560 W (3/4 Hp)
Díametro de entrada y salida	1 NPT		
Máxima profundidad de succión	8 m		
Máxima altura manométrica total	25 m	15 m	20 m
Flujo máximo	113 L/min	85 L/min	95 L/min
Temperatura máxima del agua	40 °C		
Conductores	18 AWG		
Ciclo de trabajo	30 min de trabajo por 20 min de descanso. Máximo diario 6 horas.		
Aislamiento	Clase I		
Grado IP	IPX4		

El cable de alimentación tiene sujeta-cables tipo: Y

La clase de construcción de la herramienta es: Aislamiento básico

La clase de aislamiento térmico de los devanados del motor: Clase F

ADVERTENCIA

Si el cable de alimentación se daña, éste debe ser reemplazado por el fabricante o Centro de Servicio

Autorizado TRUPER, con el fin de evitar algún riesgo de descarga o accidente considerable.

La construcción del aislamiento eléctrico de esta herramienta es alterado por salpicaduras

o derramamiento de líquidos durante su operación. No la exponga a la lluvia, líquidos y/o humedad.

ADVERTENCIA

Antes de obtener acceso a las terminales, todos los circuitos de alimentación deben ser desconectados.



Requerimientos eléctricos

ATENCIÓN

La conexión a la fuente de energía debe realizarse por un profesional en electricidad, siguiendo el

diagrama eléctrico de la derecha.

ATENCIÓN

Use un circuito eléctrico separado para la bomba. Este circuito no debe tener conductores con un

calibre inferior al #12, y debe estar protegido con un fusible

con demora de tiempo de 20 A. Antes de conectar el motor a

la línea de corriente, asegúrese de que el interruptor esté en la

posición Off y que la corriente eléctrica sea igual a la

indicada en la placa de datos del motor. Si se opera con una

tensión menor, se dañará el motor.

ADVERTENCIA

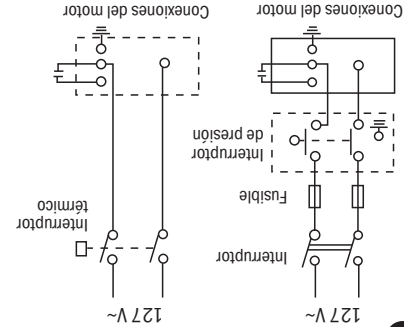
Todo el cableado, las conexiones eléctricas

y la conexión a tierra del sistema deben cumplir con la NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-001-SEDE,

INSTALACIONES ELÉCTRICAS (UTILIZACIÓN) o con los códigos y ordenanzas locales. Debe emplear

un electricista calificado. Es recomendable que la bomba se alimente con un circuito que incluya un

interruptor diferencial con una corriente asignada no mayor a 30 mA.



-  Realice **MANTENIMIENTO** periódico a su máquina (página 8).
-  **INSTALE** una válvula de pie (pichancha) al final de la tubería de succión **PARA EVITAR QUE LA BOMBA FUNCIONE EN SECO Y SE DAÑE**.
-  **REALICE LA PURGA** con agua antes de encender la bomba por primera vez, cuando se use de forma esporádica o al realizar mantenimiento (página 7).
-  **SIEMPRE** use la bomba con un suministro constante de agua. Siga las instrucciones de instalación (página 6).
-  **RESPECTE LOS CICLOS DE TRABAJO** 30 min de trabajo por 20 min de descanso. Máximo diario 6 horas 

Recomendaciones de uso y cuidados

3	Especificaciones técnicas
3	Requerimientos eléctricos
4	 Advertencias generales de seguridad para herramientas eléctricas
5	 Advertencias de seguridad para uso de bombas de agua
5	Partes
6	Instalación
8	Puesta en marcha
8	Mantenimiento
9	Solución de problemas
10	Notas
11	Centros de servicio autorizados
12	Póliza de garantía

Para poder sacar el máximo provecho de la herramienta, alargar su vida útil, hacer válida la garantía en caso de ser necesario y evitar riesgos o lesiones graves, es fundamental leer este instructivo por completo antes de usar la herramienta.

Guarde este instructivo para futuras referencias.

Los gráficos de este instructivo son para referencia, pueden variar del aspecto real de la herramienta.

ATENCIÓN

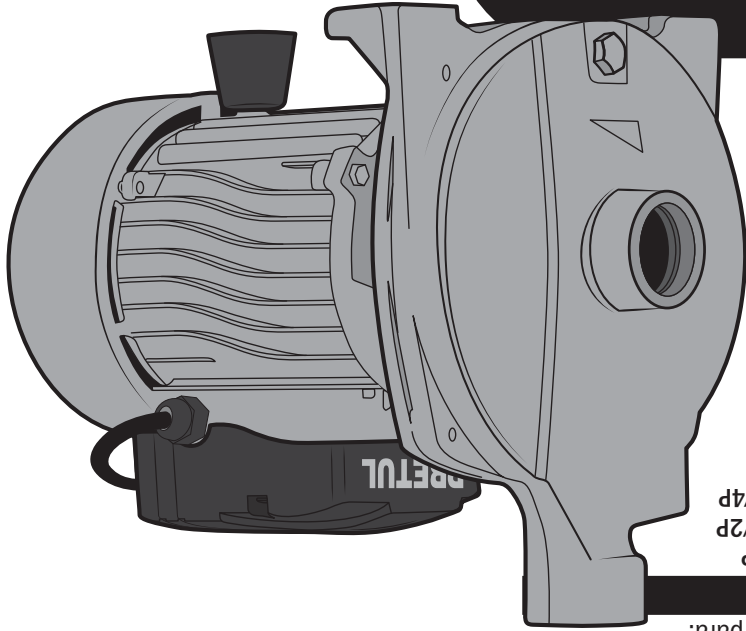
Instructivo de

Bomba centrífuga para agua

Este instructivo es para:

Código Modelo

20167 BOAC-1P
20172 BOAC-1/2P
20173 BOAC-3/4P



BOAC-1P

BOAC-1/2P

BOAC-3/4P



ATENCIÓN



Lea este instructivo por completo
antes de usar la herramienta.

