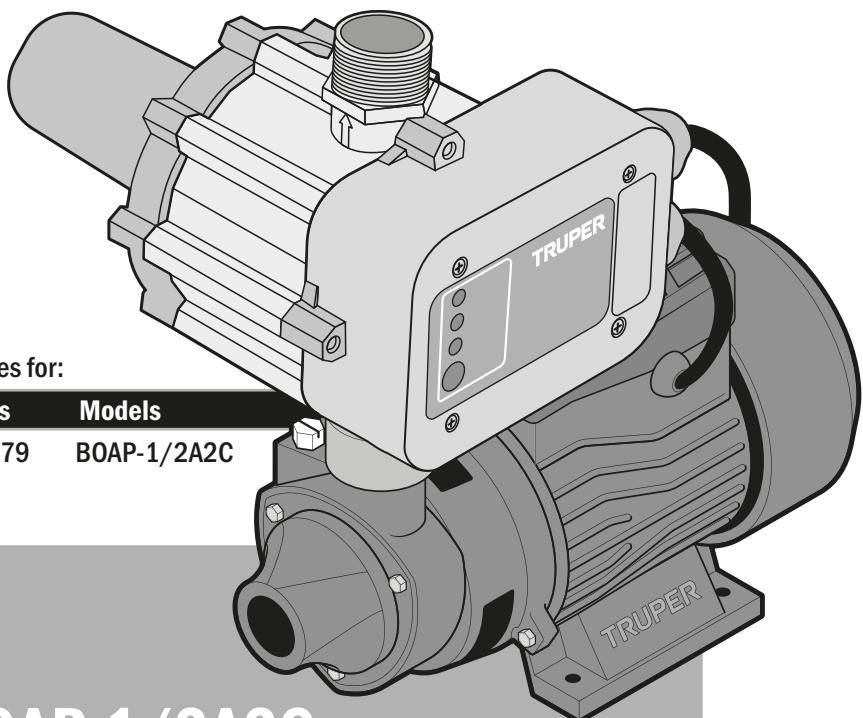


Manual

Peripheral pump booster system for agricultural use



Agricultural Use



Applies for:

Codes Models

103779 BOAP-1/2A2C

BOAP-1/2A2C



CAUTION



Read this manual thoroughly
before using the tool.

1
YEAR WARRANTY
- - - - -

Technical data	3
Power requirements	4
 General safety warnings for electric tools	5
 Safety warning for the use of water pumps	6
Parts	7
Installation	8
Start up	9
Maintenance	10
Troubleshooting	10
Authorized service centers	11
Warranty policy	12



CAUTION

To gain the best performance of the tool, prolong the duty life, make the Warranty valid if necessary, and to avoid hazards of fatal injuries please read and understand this Manual before using the tool.

Keep this manual for future references.

The illustrations in this manual are for reference only. They might be different from the real tool.

Use and care recommendations



FULFILL THE WORKING CYCLES.



Perform periodic MAINTENANCE to your machine (page 10).

BOAP-1/2A2C

Code •	103779
Description •	Peripheral pump booster system for agricultural use
Voltage •	127 V ~
Frequency •	60 Hz
Speed •	3450 RPM
Current •	3.5 A
Power •	375 W (1/2 Hp)
Outlet and Inlet Diameter •	1" NPT
Maximum Suction Depth •	8 m
Maximum manometric height •	131.23 ft
Maximum Flow •	9.24 gal/min
Maximum Water Temperature •	104 °F
Conductors •	18 AWG
Work Cycle •	25 minutes work x 15 minutes rest. Daily maximum 6 hours
Insulation •	Class I
Grade IP •	IPX4

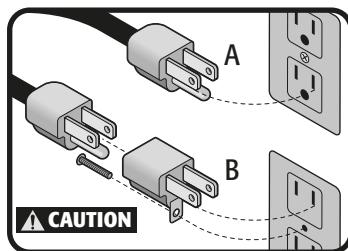
Power Cord Grips used in this product: Type Y.
Tool Build Quality: Basic Insulation.
Motor Windings Thermal Insulation: Class F

⚠ WARNING Avoid the risk of electric shock or severe injury. When the power cable gets damaged it should only be replaced by the manufacturer or at a TRUPER Authorized Service Center. The build quality of the electric insulation is altered if spills or liquid gets into the tool while in use. Do not expose to rain, liquids and/or dampness.

⚠ WARNING Before gaining access to the terminals all power sources should be disconnected.



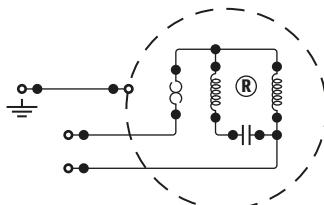
⚠️ WARNING The tool shall be grounded while in use to prevent an electric shock. • Connect the plug into a properly grounded outlet as shown in example A. Not all the outlets are properly grounded. If in doubt verify with a certified electrician. • If the outlet you plan to be using for the tool has two poles (2 orifices). **FOR NO REASON AT ALL DO NOT REMOVE OR ALTER THE GROUND CONDUCTOR IN THE PLUG.** Use a temporary adaptor as shown in example B and always connect the ground lug as indicated.



⚠️ CAUTION When using an extension cable, verify the gauge is enough for the power that the tool needs. A lower gauge cable will cause voltage drop in the line, resulting in power loss and the motor will overheat. The following table shows the right size to use depending on cable's length and the ampere capability shown in the tool's nameplate. When in doubt use the next higher gauge.

⚠️ CAUTION Connection to the energy source shall be carried out by a professional in electricity, following the diagram to the right.

⚠️ CAUTION Use a separate electric circuit for the pump. This circuit shall not have conductors with a caliber lower than 12 AWG and shall be protected with a 20 A time delay fuse. Before connecting the motor to the current line, double check the voltage is equal to the data in the motor nameplate. If operated with a lower voltage, the motor will get damaged.



⚠️ CAUTION The energy cables are coded with the following colors:

Green: Ground

Black: Neutral

White: Line

⚠️ WARNING All the wiring, electric connections and ground connections in the system shall comply with **THE OFFICIAL MEXICAN STANDARD NOM - 001 - SEDE- ELECTRIC INSTALLATION (USE)** or with the local codes and ordinances. The user shall call a certified electrician. It is recommended to feed the pump with a circuit that includes a differential switch with an assigned current not higher than 30 mA.

General safety warnings for electric tools

TRUPER



⚠️ WARNING! Read carefully all safety warnings and instructions listed below. Failure to comply with any of these warnings may result in electric shock, fire and / or severe damage. Save all warnings and instructions for future references.

Work area

Keep your work area clean, and well lit.

Cluttered and dark areas may cause accidents.



Never use the tool in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases or dust.

Sparks generated by power tools may ignite the flammable material.



Keep children and bystanders at a safe distance while operating the tool.



Distractions may cause loss of control.

Electrical Safety

The tool plug must match the power outlet. Never modify the plug in any way. Do not use any adapter plugs with grounded power tools.

Modified plugs and different power outlets increase the risk of electric shock.

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

The risk of electric shock increases if your body is grounded.

Do not expose the tool to rain or wet conditions.

Water entering into the tool increases the risk of electric shock.

Do not force the cord. Never use the cord to carry, lift or unplug the tool. Keep the cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts.

Damaged or entangled cords increase the risk of electric shock.

When operating a tool outdoors, use an extension cord suitable for outdoor use.

Using an adequate outdoor extension cord reduces the risk of electric shock.

If operating the tool in a damp location cannot be avoided, use a ground fault circuit interrupter (GFCI) protected supply.

Using a GFCI reduces the risk of electric shock.

Personal safety

Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a tool. Do not use a power tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication.

A moment of distraction while operating the tool may result in personal injury.

Use personal protective equipment.

Always wear eye protection.

Protective equipment such as safety glasses, anti-dust mask, non-skid shoes, hard hats and hearing protection used in the right conditions significantly reduce personal injury.



Prevent unintentional starting up. Ensure the switch is in the "OFF" position before connecting into the power source and / or battery as well as when carrying the tool.

Transporting power tools with the finger on the switch or connecting power tools with the switch in the "ON" position may cause accidents.

Remove any wrench or vice before turning the power tool on.

Wrenches or vices left attached to rotating parts of the tool may result in personal injury.

Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.

This enables a better control on the tool during unexpected situations.



Dress properly. Do not wear loose clothing or jewelry. Keep hair, clothes and gloves away from the moving parts.

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



If you have dust extraction and recollection devices connected onto the tool, inspect their connections and use them correctly. Using these devices reduce dust-related risks.

Power Tools Use and Care

Do not force the tool.

Use the adequate tool for your application.



The correct tool delivers a better and safer job at the rate for which it was designed.

Do not use the tool if the switch is not working properly.

Any power tool that cannot be turned ON or OFF is dangerous and should be repaired before operating.

Disconnect the tool from the power source and / or battery before making any adjustments, changing accessories or storing.

These measures reduce the risk of accidentally starting the tool.



Store tools out of the reach of children. Do not allow persons that are not familiar with the tool or its instructions to operate the tool.

Power tools are dangerous in the hands of untrained users.

Service the tool. Check the mobile parts are not misaligned or stuck. There should not be broken parts or other conditions that may affect its operation. Repair any damage before using the tool.



Most accidents are caused due to poor maintenance to the tools.

Use the tool, components and accessories in accordance with these instructions and the projected way to use it for the type of tool when in adequate working conditions.

Using the tool for applications different from those it was designed for, could result in a hazardous situation.

Service

Repair the tool in a TRUPER Authorized Service Center using only identical spare parts.

This will ensure that the safety of the power tool is maintained.

Children or people with reduced physical, sensory or mental capabilities shall not operate the tool, neither inexperienced people or without knowledge in the use of the tool, unless supervised by a person responsible of their safety or if receiving previous instructions about the tool operation.



Children shall be kept under supervision to double-check they will not play with the tool. Tight supervision shall be used with children or disabled persons to prevent from using or being close to any household tool.



This tool is in compliance with the Official Mexican Standard (NOM - Norma Oficial Mexicana).

Adequate Uses

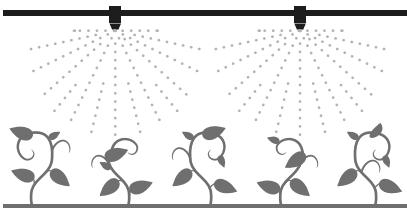
- The pump is a stationary device designed to pump clean neutral liquids, with no suspended abrasive solids, in temperature not higher than 104 °F . Useful for watering orchards, for pumping non aggressive liquids and to increase insufficient pressure in aqueducts pressure.
- Periphery pumps are suitable for agricultural applications in watering systems by mini aspersión or air pulverization. Also, where pressure requirements are higher due to height in the watering system and the minimum pressure requirements for sprayers to function. For these type of applications, centrifugal pumps are not recommended due to the low pressure managed.
- The device is in compliance with the most updated safety requirements, only if used for what it is designed. The device shall only be used under the allowed performance restrictions.
- Do not use it for explosive liquids, combustibles or aggressive materials, or for substances hazardous to health, or sewage water.
- Inadequate use or modifications to the device, using components not approved or tested by the manufacturer may result in unexpected damage to the device and the operator and frees the manufacturer from their legal responsibility.

CAUTION • The pump shall be connected through a residual current circuit breaker RCCB designed with current short circuit not higher than 30 mA.

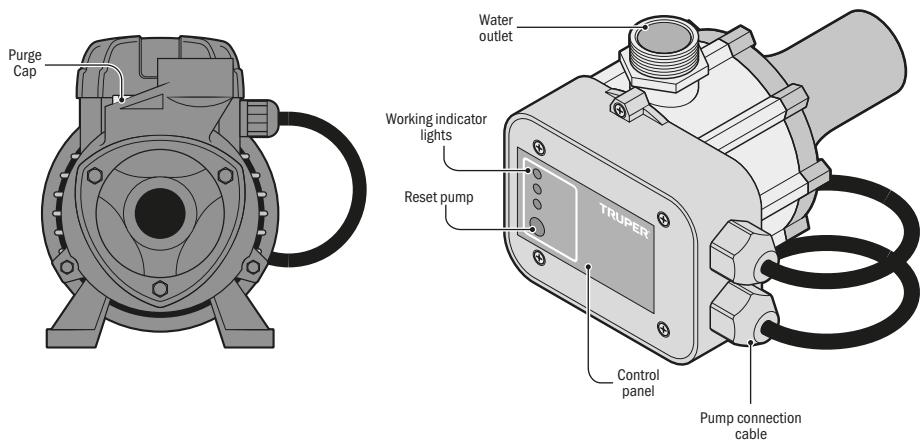
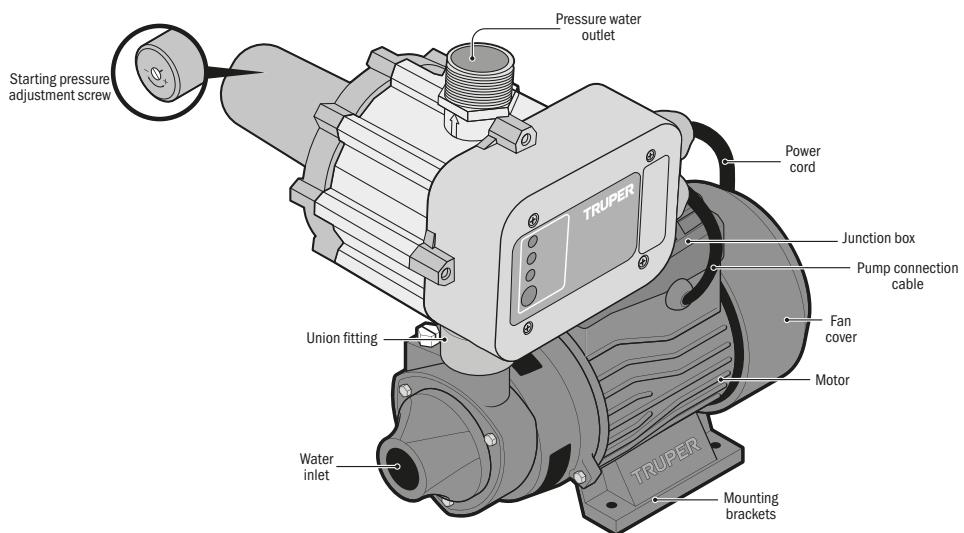
CAUTION • Before connecting, double check the power supply matches the pump requirements.

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

- WARNING** • Do not install the pump in areas where there is danger of explosion or near combustible liquid and gases.
- WARNING** • Do not aim the water jet against the device or other electric components. It is a death hazard due to electric shock.
- CAUTION** • Double check the power cable is not making contact with water circulating in the pump.
- Any type of repair shall only be carried out in a TRUPER Authorized Service Center. Otherwise, the user is exposed to an electric shock and makes the warranty void.
 - All the symbols attached to the device shall not be removed or cover. All information about the device that is not legible, shall be replaced immediately.
 - Read and follow the operation instructions before installing and starting the pump. Any malfunction caused by omission of indications in this manual, may damage the pump and makes the warranty void.



Recommended for watering with atomizers.



Mounting

- The pump shall be installed in a dry place, away from the elements; with air flow to allow air flow for the adequate ventilation (**A**)
- Ambient temperature not exceeding 104°F
- Use bolts to fix the pump onto a concrete base to prevent vibrations (**B**) The pump shall be installed in a horizontal position to assure it runs properly.
- The suction lines and pressure pipes shall be supported to the wall or the floor to prevent transmission of tension to the pump body (**C**)
- Use care not to damage the pump and / or the pipes due to excessive tightening of the joints.

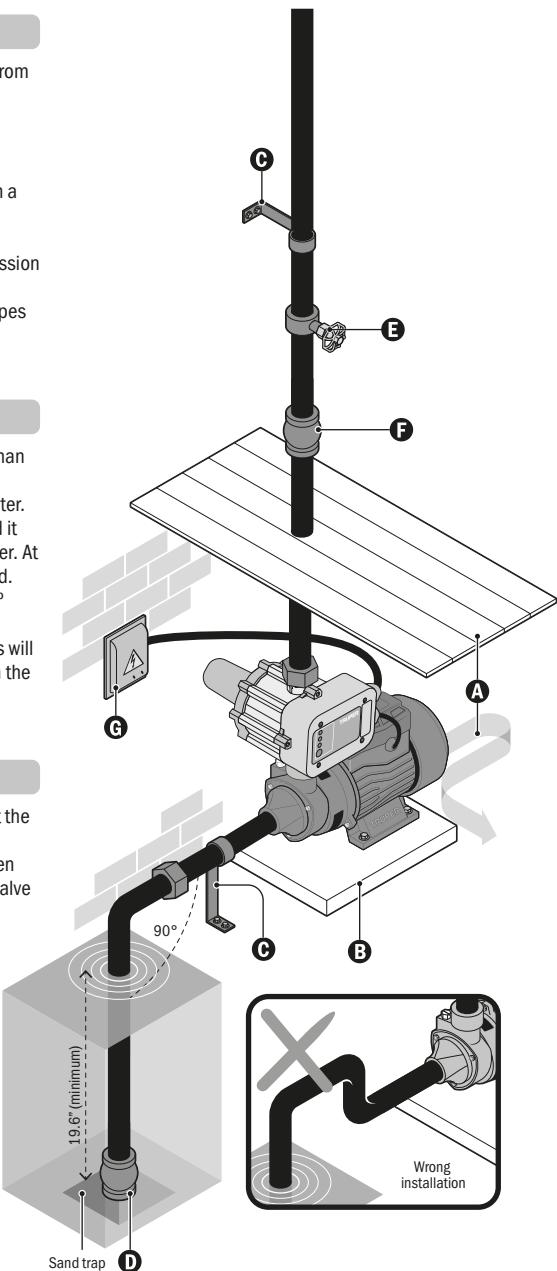
Suction line (inlet)

- The suction pipes diameter shall not be smaller than the diameter of the pump water inlet. If the suction height exceeds 13 ft, use a pipe with a larger diameter.
- The suction pipe must be completely airtight, and it should be inserted at least half a meter into the water. At this point, installing a foot valve (**D**) is recommended. The pipe shall be set totally vertical and bend to 90° towards the water inlet in the pump.

CAUTION • Failure to follow these indications will result in air sealing – in and bubbles interfering with the pump's performance.

Pressure line (outlet)

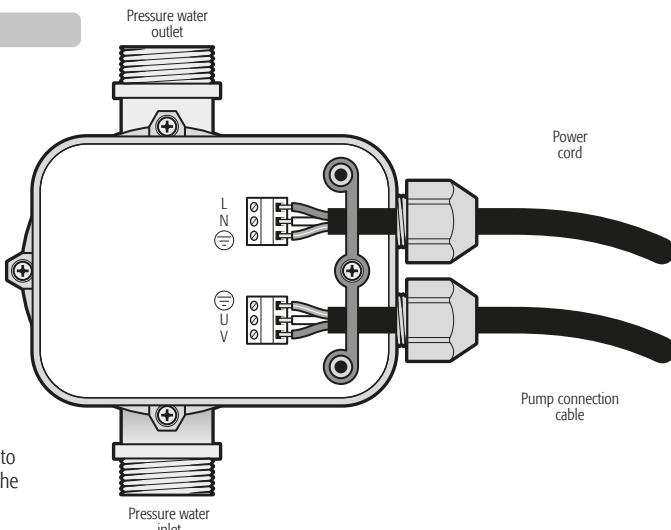
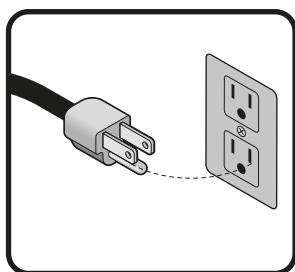
- The outlet pipe will need a gate valve (**E**) to adjust the required flow speed and pressure.
- It is recommended to set a check valve (**F**) between the pressurized water from the pump and the gate valve to prevent the unexpected return of water columns exceeding 65 ft.



Installation

TRUPER

Wiring



- For household use, it is recommended to use a polarized plug with grounding for the operation of the pump.

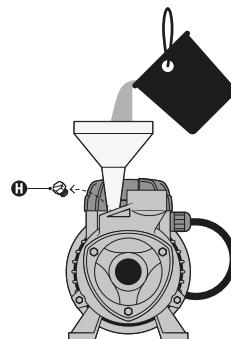
Start up

Purge

- The first time you start the pump or after a long period of time idle, when air has entered the system, fill-up the pump with clean water before starting.
- Remove the purge cap (H) and fill with water until reaching the level un the orifice.

- WARNING** • Never start the pump when empty. If it happens accidentally, turn OFF the pump immediately, wait for the pump to cool down, then, fill with clean water.
- After installation is complete, connect the pressure control to the power supply. The green “On” light on the control panel illuminates to indicate that the control is energized.
 - The control automatically turns on the pump when water is needed. If the pressure line is open, the system pressure is reduced below the start pressure and the pump is energized. The yellow light on the control panel illuminates.
 - When a line shutoff occurs, the water pressure slowly increases until the cut-in pressure is reached, shutting down the pump. The yellow “Pump On” light on the control panel also turns off.

- The control has a flow sensor which servers to protect the pump when the pump runs dry (no water in the inlet line) for more than 10 seconds. The red “Fault” light on the control panel will illuminate to indicate that there is a supply failure. In this case, check the water supply and installation. Press the red “Reset” button to restore control operation.
- The control is factory set to start pressure of between 0.8 bar - 1.1 bar. This pressure can be adjusted by turning the screw located on the back of the control



according to needs of the system. It is recommended to adjust the screw when the line is open, this will reduce the pressure inside the control and make it easier to turn the screw. As a general rule, the start pressure should be 0.2 bar above the gauge head, while the pump to be used should be able to provided at least 0.8 bar above the set pressure.

- The following table shows 2 examples of this rule for pump selection and control start pressure setting

Height of use	Height for starting pressure	Maximum pump discharge pressure in m.w.c.
20 m (2 bar)	2.2 bar	31 m (3 bar)
25 m (2.5 bar)	2.7 bar	36 m (3.5 bar)

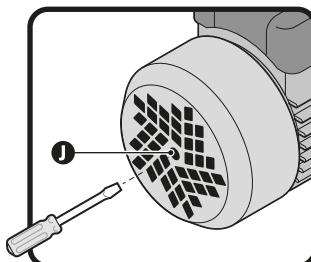
Note: 1 bar = 10.2 m.w.c. (meters of water column)

- The control has a thermal protection switch. The pressurizer stops if an overload condition occurs. The motor restarts automatically after the motor has cooled down.
- To avoid overheating, refer to the troubleshooting section on page 10.
- The plug and connections must be protected against splashing water.

- The pump does not require maintenance only if following these simple precautions:
- When there is risk of frost empty the pump completely. Remove the foot valve to drain the pipes.
- If the pump will remain idle for long periods of time, it is recommended to empty it completely, rinse with clean water and store in a dry place.
- If the shaft is not turning freely, use a screwdriver to release it. Insert the screwdriver in the rear orifice of the pump (J).

WARNING • Disconnect the pump from the power supply before carrying out maintenance jobs.

- In the event the environment temperature is below 39° F, or the pump is going to be idle for long periods of time, empty the liquid from the pipes to prevent freezing inside the pump. Do not operate the pump without water.



Troubleshooting

Problem	Cause	Solution
The motor is not starting-	<ul style="list-style-type: none"> There is no power. The impeller is stuck. 	<ul style="list-style-type: none"> Check the connections and the power values. Release it with a screwdriver (see page 10).
The motor turns but is not pumping water.	<ul style="list-style-type: none"> The foot-valve filter is clogged. Excessive suction height. Air in the admission. 	<ul style="list-style-type: none"> Clean the filter. Shorten the suction pipe length. Check the suction pipe is hermetic. Double check the foot valve is submerged, at least, 19.6" It is necessary to purge the pump again (see page 8). Check the suction height.
Flow speed is insufficient.	<ul style="list-style-type: none"> The suction height is in the limit. Foot valve filter is partially clogged. 	<ul style="list-style-type: none"> Shorten the suction pipe length. Clean the foot valve and the whole suction pipe if necessary.
The motor thermal protector is activated.	<ul style="list-style-type: none"> The motor is overheated. The impeller is stuck. 	<ul style="list-style-type: none"> Check voltage and ventilation. Release it with a screwdriver (see page 10).

Authorized service centers

TRUPER

In the event of any problem contacting a TRUPER Authorized Service Center, please see our webpage WWW.TRUPER.COM to get an updated list, or call our toll-free numbers 800 690-6990 or 800 018-7873 to get information about 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 ANGELES 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 CUAUHTEMOC, C.P. 31415, CHIHUAHUA, CHIH. TEL: 614 434 0052
CIUDAD DE MÉXICO	FIX FERRETERÍAS EL MONSTRUO DE CORREDORIA, CORREGIDORA # 35, COL. CENTRO, C.P. 06060, CUAUHTEMOC, 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. MAZIRIO #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
GUANAJAUTO	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, CHILPANCINGO, 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 ZÚÑIGA, 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 MAZATLÁN #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 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: 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 CIULACÁN AV. JESÚS KUMATE SUR #4301, COL. HACIENDA DE LA MORA, C.P. 80143, CIULACÁN, 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. RODRIGUEZ, 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. UMÁN, C.P. 97390, MÉRIDA, YUC. TEL.: 999 912 2451

Code**Model****Brand**

103779

BOAP-1/2A2C

TRUPER®

Warranty. Duration: 1 year. Coverage: parts, components, and labor against manufacturing or operational defects, except when used under conditions other than normal, not operated according to the instructions, altered, or repaired by unauthorized personnel not authorized by TRUPER®. To enforce the warranty, present the product, sealed policy, invoice, or receipt, at the establishment where you purchased it or at Corregidora 35, Centro, Cuauhtémoc, CDMX, 06060, where you can also purchase parts, components, consumables, and accessories. It includes transportation expenses for the product resulting from its service network compliance. Tel. 800-018-7873. Made in/Hecho en China. Importer TRUPER, S.A. de C.V. Parque Industrial 1, Parque Industrial Jilotepec, Jilotepec, Edo. de Méx. C.P. 54257, Tel. 761 782 9100.



Stamp of the business. Delivery date:

Póliza de
garantía

TRUPER

Sello del establecimiento comercial. Firma de entrega:



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

Código	Modelo	Marca	B0A-1/2AC	10379
--------	--------	-------	-----------	-------

Mantenimiento

TRÜPER

Solución de problemas

Problema Causa

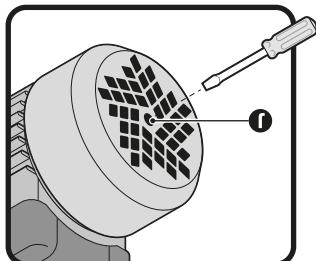
- No hay energía.
 - Revisa las conexiones y los valores de tensión.
 - Libérate con un desamador (consulte la página 10).
 - Impulsar atorado.

- Hilo de la valvula de pie tapado.
 - Limpie el filtro.
 - Motor gira sin bombear agua.
 - Altera excevista de pie tapado.
 - Dismisnuya la longitud del tubo de succión.
 - Alire en la admisión.
 - Revisa de nuevo de que la valvula de pie este sumergida al menos 50 cm

- Altura de la succión en el límite.
 - Dismiunuya la longitud del tubo de succión.
 - Filtro de la válvula de pie
 - Limpe la válvula de pie y todo el tubo de succión.
 - Insuficiente.

- Libere lo con un desarmador (consulte la página 10).
 - Impulsor atrarado.
 - Motor soplador/centrífugo.
 - Revise la tensión de la ventilación.
 - Se cecido el motor.

110101

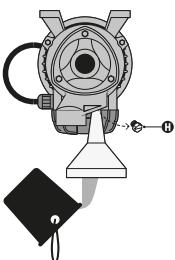


- La bomba no requiere de mantenimiento siempre y cuando se tomen las siguientes precauciones:
 - Cuando exista riesgo de congelación vacíe la bomba por completo retirando la válvula de pie para que la tubería se drene.
 - Si la bomba permanecerá inactiva por un largo período es necesario desmantelarla por completo, enjuágatela con agua limpia y almacenarla en un lugar seco.
 - Si la bomba permanece en la bomba sin agua durante 48 horas, vacíe el líquido de la tubería para evitar congele-
 - En caso de que la temperatura ambiente sea por debajo de 4 °C o que la bomba tenga que estar de servicio por largo tiempo, vacíe el líquido de la tubería para evitar congele-
 - El mantenimiento dentro de la bomba. No opere la bomba sin agua.

- E controlar tiene un criterio de protección temática.
- E I prescripción se detiene si cumple una condición de sorprenderse. El motor se remitirá automáticamente después de que se haya entrado.
- Para eliriar los problemas en la sección de resolución de conflictos entre las partes debe tener en cuenta lo siguiente:
 - El encabezado y los contenidos deben estar protegidos contra saltos o modificaciones de aquella.

Altura de uso	Altura para la presión inicial	Presión máxima de descarga de la bomba en m.c.a.
20 m (2 bar)	2.2 bar	31 m (3 bar)
25 m (2.5 bar)	2.7 bar	36 m (3.5 bar)
Nota: 1 bar = 10 m C.A (metros columna de agua)		

- E controlar seta confluente de la bomba para una presión de arranque de entre 0,8 bar y 1,1 bar. Esta presión se puede aumentar si se instala un dispositivo de regulación de la presión de arranque.
 - E controlar seta confluente de la bomba para una presión de arranque de entre 0,8 bar y 1,1 bar. Esta presión se puede aumentar si se instala un dispositivo de regulación de la presión de arranque.
 - La siguiente tabla muestra 2 ejemplos de instalación para la selección de la bomba y el ajuste de la presión de arranque



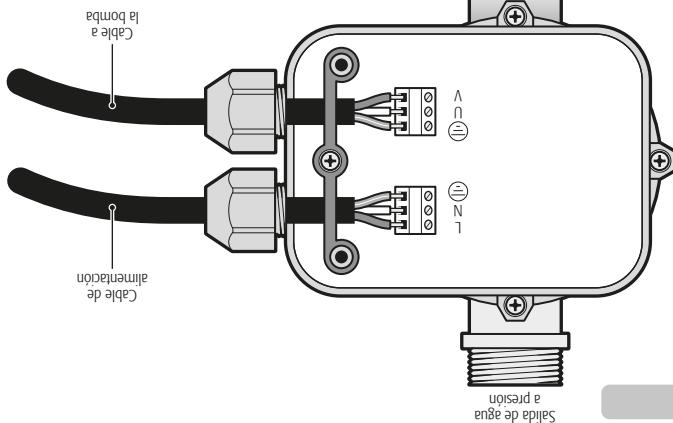
En este caso, verifique el suministro de agua y la instalación. Presione el botón rojo de "Reinicio" para restablecer el funcionamiento del control.

- Atómiles el teatro y enciendela la bomba.
 - ADVERTENCIA Nunca ponga un marcilla la bomba espagüete la bomba vacía. Si come se acelera demasiado y luego libérela usando agua limpia.
 - Una vez finalizada la instalación, conecte el control de presión a la fuente de alimentación. Espera a que se enfrie y encienda el panel de control de la bomba para que no se dañe.
 - Una vez finalizada la instalación, conecte el control de la presión de bomba se activa. La luz ambarina se enciende automáticamente.
 - El control enciende automáticamente la bomba cuando se necesita agua. Si la línea de presión está alterada, la presión del sistema se reduce por debajo de la presión de control y la bomba se activa. La luz ambarina en el panel de control se ilumina.
 - Cuando se produce un corte en la línea, la presión del sistema aumenta ligeramente hasta la presión de apagado "Bomba encendida", en el panel de control que se activa. La luz ambarina se apaga y la bomba se detiene.
 - El control tiene un sensor de flujo que sirve para proteger la bomba cuando se detiene el control se desactiva. La bomba se enciende de nuevo cuando se activa el control.
 - El control enciende el panel de control de la bomba para que no se dañe.
 - La bomba se enciende para indicar que hay una falla en el suministro de agua en la línea de "Presa".

- Autornilla el tapón y encienda la bomba.

Puesta en marcha

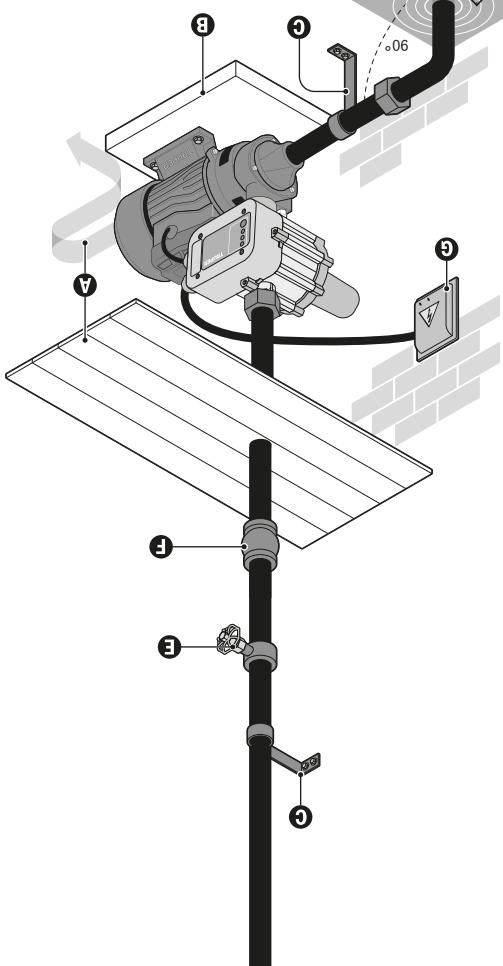
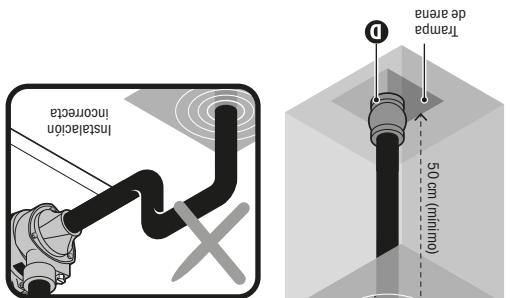
- Para uso doméstico se recomienda utilizar una cavidad polarizada con puesta a tierra para la operación de la bomba.



Cableado

Instalación

TRUPER



Instalación

Montaje

- La bomba debe instalarse en un lugar seco, al aire libre para evitar el efecto invernadero.
- Utilice pernos para fijar la bomba a una base de concreto para evitar cuálquier vibración (B). La bomba debe instalarse en posición horizontal para asegurar su firmeza.
- Utilice pernos para fijar la bomba a una base de ambiente que no exceda los 40 °C (104 °F). Con una temperatura para su adecuada ventilación (A), que permite el flujo de aire para su adecuada ventilación.
- La bomba debe instalarise en un lugar seco, al aire libre para evitar el efecto invernadero.

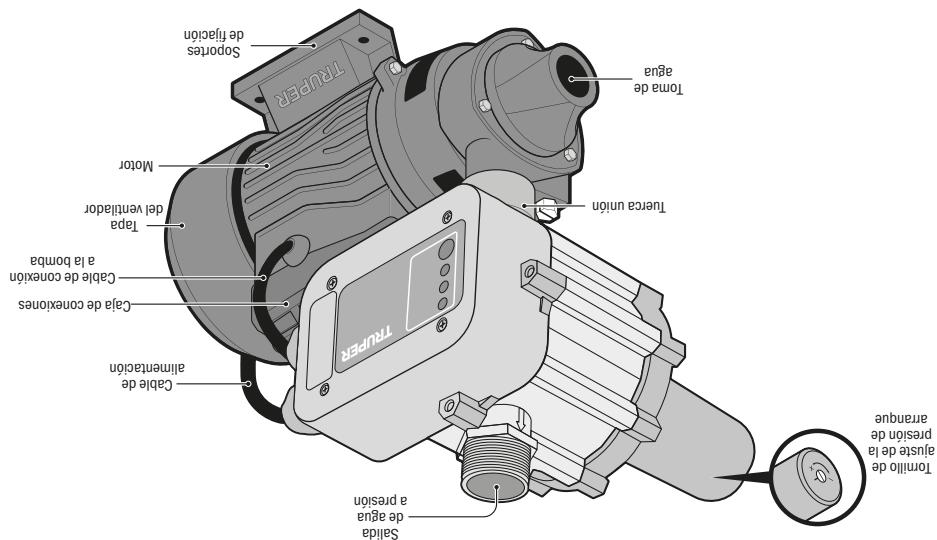
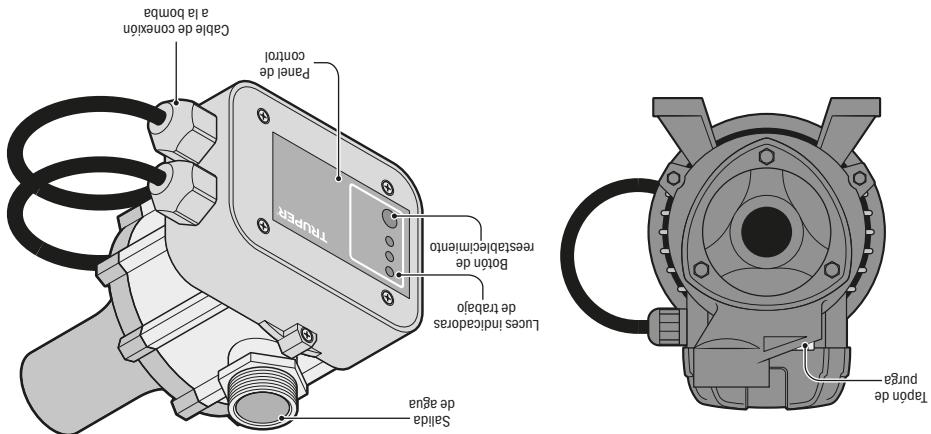
Línea de succión (entrada)

- El diámetro del tubo de succión debe ser menor al diámetro de la succión de la bomba. Si la altura de la succión excede de 4 m, use un tubo con un diámetro extremo de succión de 10 mm más grande.
- El tubo de succión debe de ser completamente horizontal, su sección debe de estar sumergido en agua por lo menos medio metro, en donde se aguado por la bomba.
- El tubo de succión debe de ser completamente vertical, su sección debe de estar sumergido en agua por lo menos medio metro, en donde se aguado por la bomba.
- Se recomienda instalar una válvula de pie (D). El tubo debe de quedar perpendicularmente vertical y doblar de pie (D). El tubo debe de aguado de la bomba.
- A fin de garantizar la correcta operación de la bomba, se deben seguir las indicaciones de formación correcta de la bomba.

Línea de succión (salida)

- Tenga cuidado de no dañar la bomba y/o la tubería tras la bomba.
- Los tubos de las líneas de succión y presión deben de conectar con soportes a la pared o piso para evitar la vibración.
- Los tubos de las líneas de succión y presión deben de estar conectados de modo que no excedan de 45°.

- Utilice pernos para fijar la bomba a una base de 50 cm (mínimo).
- La bomba debe de instalarise en un lugar seco, al aire libre para evitar el efecto invernadero.
- Utilice pernos para fijar la bomba a una base de 50 cm (mínimo).
- La bomba debe de instalarise en un lugar seco, al aire libre para evitar el efecto invernadero.



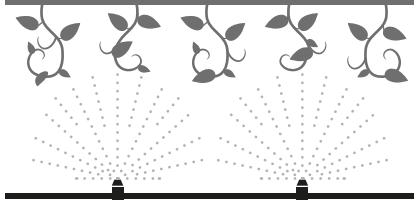
Advertencias de seguridad

ATENCIÓN • No instale la bomba a la intemperie ni

- La red de acueductos.
- Las bombas periféricas son adecuadas para su aplicación en sistemas de riego por milíalimetría que aguas corrientes con el agua que circula

- Cuento de Seserilio Autorizado TUREP. De lo contrario se expone a un choque eléctrico la garraña.
- Los símbolos adheridos a dispositivos no deben retraerse ni cubrirse. Toda información sobre el dispositivo que ya sea legible, debe ser reemplazada
- Los dispositivos portátiles que no sean bombas centífrugas no son aplicaciones, las bombas centífrugas no son recomendables por la basa presión de salida que requieren de un dispositivo de control, en los casos de

- Lea y observeza las instrucciones de operacion antes de instalar y poner en marcha la bomba. Cumplir con las indicaciones de este instructivo puede dar la bomba e invalidar la garantia.



- Cuálquier preparación debe hacerse únicamente por un Centro de Servicio Autorizado TRUPER. De lo contrario se expone a un choque eléctrico e inhabilita la garantía.
- Los símbolos adheridos a dispositivos no deben retorarse ni cubrirse. Toda información sobre el dispositivo ya no sea legible, debe ser reemplazada de inmediato.
- Los símbolos adheridos a dispositivos no deben desmontarse ni romperse.
- Siempre que se utilice una herramienta eléctrica en el entorno de un sistema de bombas de agua, se debe tener en cuenta que las bombas de agua son dispositivos que generan una gran cantidad de calor y que su uso incorrecto puede causar lesiones graves o la muerte.

Recomendada para nebulizadores o pulverizadores

- **A ATENCIÓN** • La bomba debe estar conectada por diseño de un sistema de control que no mayor a 30 mA.
- **A ATENCIÓN** • La bomba debe responder a los requerimientos de la bomba.
- **A ATENCIÓN** • Antes de conectar se debe asegurar que el suministro eléctrico corresponda a los requerimientos de la bomba.

- El dispositivo cumple con los requerimientos más actuales en seguridad siempre y cuando se le de uso para el que fue diseñado. El dispositivo solamente puede ser utilizado bajo las restricciones de desempeño permitidas.
- La bomba de perfiles es una aplicación que combina la ejecución de sistemas de control por mini computadoras con la ejecución de sistemas de control hidráulicos. En los sistemas de ejecución hidráulica se emplean válvulas de control hidráulicas que se activan mediante señales de control generadas por la computadora. Los sistemas de ejecución hidráulica suelen ser utilizados en aplicaciones que requieren una alta precisión y velocidad de respuesta. Una de las principales ventajas de este tipo de sistema es que permite una mayor flexibilidad en la configuración del sistema hidráulico, ya que se pueden cambiar las funciones y características del sistema sin necesidad de modificar el hardware. Sin embargo, este tipo de sistema tiene un costo más alto que los sistemas convencionales.

- La bomba se encuentra en disposición estacionaria deseando para bombardeo líquidos neutros limpios, que no engañan soldados aerisaciones en suspensión, a temperaturas no superiores a 40 °C. Util para refejos de horas, para bombardeo líquidos no agresivos y para incrementar la insuficiente presión de aire.

Uso adecuado

TRUPEER

REDUZIREMIENTOS ELECTRICOS

TRUPER

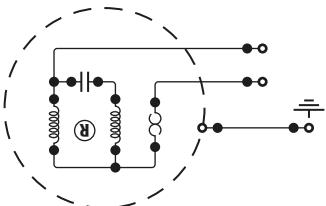
ADVERTENCIA Todo el cableado, las conexiones eléctricas y la conexión a tierra del sistema deben cumplir con la norma oficial mexicana NOM-001-SEDE, INSTALACIONES ELECTRICAS (UTILIZACION) o con los códigos y ordenanzas locales. Debe emplear un electricista calificado. Es recomendable que la bomba sea alimentada con un circuito que incluya un interruptor diferencial con una corriente de sigeñada no mayor a 30 mA.

Blanco: Línea

Neutro

Verde: Tierra

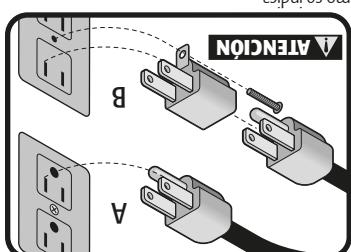
ATENCIÓN Los cables de energía están codificados con los siguientes colores:



ATENCIÓN Use un circuito eléctrico separado para la bomba. Este circuito no debe tener conductores con un calibre inferior a 12 AWG, debe estar protegido con un fusible con demora de tiempo de 20 A amperes de conexión a la línea de tierra de servicio. Asimismo, es necesario que la conexión a tierra sea igual a la indicada en la placa de datos del motor. Si se opera con una tensión menor, se dañará el motor.

ATENCIÓN La conexión a tierra debe realizarse por un profesional en electricidad, siguiendo el diagrama eléctrico de la derecha.

ATENCIÓN Al usar un cable de extensión, utilice un adaptador empotrado que sea igual al cable de extensión. Si tiene dudas use el largo más alto. No debe emplear un adaptador de tierra como se indica.



ATENCIÓN NO REMUEVA O ALTERE EL CONDUCTOR DE TIERRA DE LOS 2 PLOS (2 orificios). Utilice un adaptador empotrado que sea igual al cable de extensión. Si el contacto que plantea usar para su herramienta o dispositivo calificado. Si el contacto que plantea usar para su herramienta o dispositivo apagademente intermitente, esto es, que se enciende y se apaga en uso para evitar una descarga eléctrica. • Evite tirar la cadena detrás de la herramienta o dispositivo apagadamente intermitente como se muestra en el ejemplo A en la figura. La herramienta debe ser conectada a tierra mientras

ADVERTENCIA La herramienta debe ser conectada a tierra mientras

A ADVERTENCIA	Antes de obtener acceso a las terminales, todos los circuitos de alimentación deben ser desconectados.
	Los fluidos durante su operación. No la expone a la lluvia, liquidos y/o humedad.
	La construcción del aislamiento eléctrico de esta herramienta es alterada por aplicaciones de aislamiento.

Si el cable de alimentación se daña, este debe ser reemplazado por el fabricante o Centro de Servicio Autorizado TRUPER, con el fin de evitar algún riesgo de descarga o accidente considerable.

Al finalizar el trabajo, con el fin de limpiar la herramienta: aislamiento básico.

Sujeciones para cable de alimentación utilizadas en este producto: Tipo Y.

Al finalizar el trabajo de los devanados del motor: Clase F.

Calidad de construcción de la herramienta: aislamiento básico.

Subjecto de acuerdo a la norma IEC 60730-2-25: 25 min de trabajo por 15 min de descanso. Máximo diario 6 horas.

Ciclo de trabajo: 25 min de trabajo por 15 min de descanso. Máximo diario 6 horas.

Conductores: 18 AWG.

Temperatura máxima del agua: 40 °C.

Fujo máximo: 35 L/min.

Manometría total / Altura máxima: 40 m.

Valor máximo de altura: 8 m.

Máxima profundidad de succión: 1" NPT.

Diametro de entrada y salida: 375 W (1/2 Hp).

Potencia: 3.5 A.

Corriente: 3450 r/min.

Velocidad: 60 Hz.

Frecuencia: 127 V ~.

Tensión: Descipción: Bomba periférica de uso agropecuario control electrónico automático.

Código: 103779.

B0A-P-1/2A2C

ATENCIÓN

Indice

TRUPER

Para poder sacar el máximo provecho de la herramienta, es necesario que se realice una revisión generalizada y completa antes de usarla. La garantía en caso de ser lesionadas graves, es fundamental leer este instructivo por referencias. Guardar este instructivo para futuras referencias.

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

- 3 Especificaciones técnicas
- 4 Requerimientos eléctricos
- 5 Advertencias generales de seguridad para herramientas eléctricas
- 6 bombas de agua
- 7 partes
- 8 instalación
- 9 Puesta en marcha
- 10 Mantenimiento
- 11 Solución de problemas
- 12 Centros de servicio autorizados
- 13 Poliza de garantía



RECOMENDACIONES DE USO Y CUIDADOS



■ Realice **MANTENIMIENTO** periódico a su máquina (página 10).



■ RESPETE LOS CICLOS DE TRABAJO.

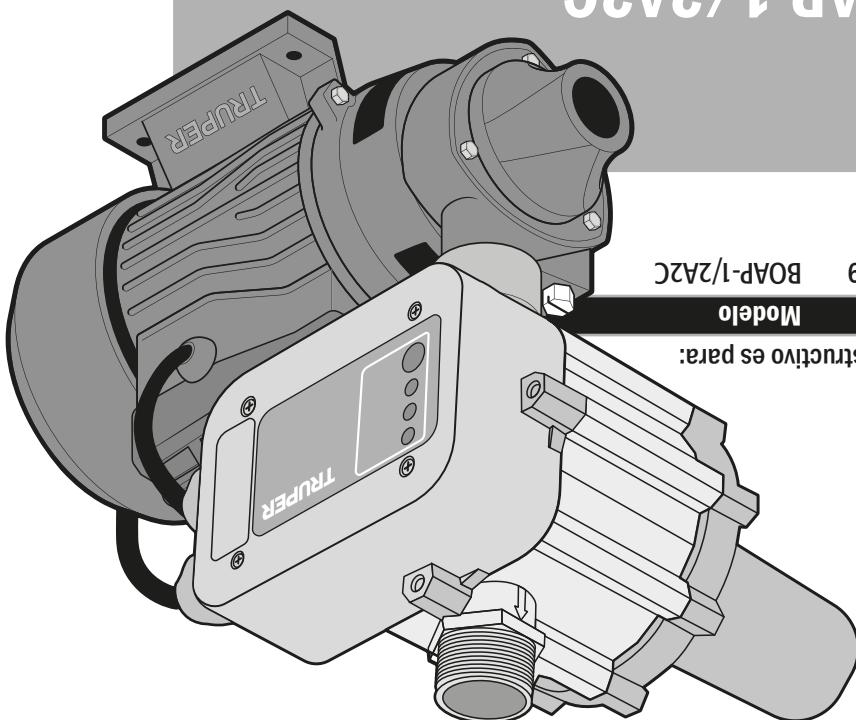


Lea este instructivo por completo
antes de usar la herramienta.



ATENCIÓN

BOA-P-1/2A2C



103779 BOA-P-1/2A2C

Código Modelo

Este instructivo es para:

Bomba periférica
de uso agrícola con control
electrónico automático

Instructivo de

USO AGRICOLA



TRUPER®

ESPAÑOL
ENGLISH