

Manual

Hydro Pneumatic Pressure Boosting System

Tank Capacity

6.3 gal 13.2 gal

20183

20184

Applies for:

Codes

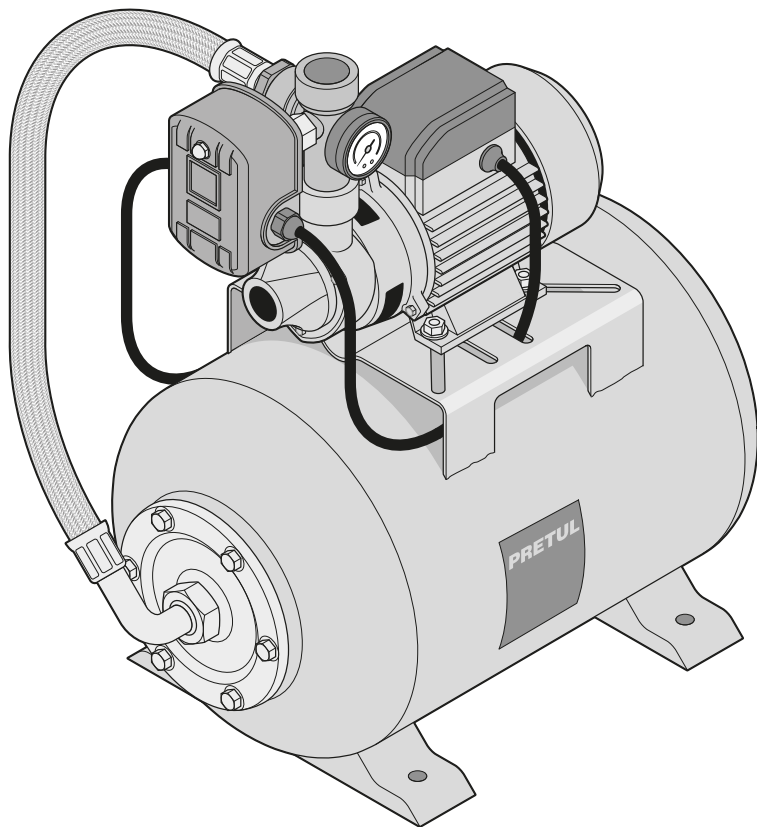
Models

20183

HIDR-1/2x24P



20184

HIDR-1/2x50P



Read the user's manual thoroughly
before operating this tool.



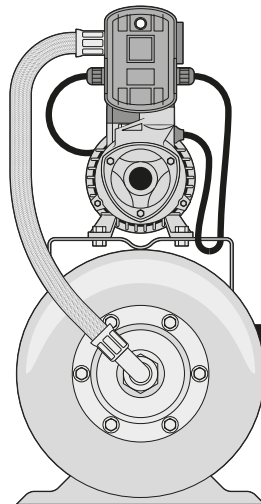
Technical Specifications	3
Power Requirements	3
 General Power Tools Safety Warnings	4
 Safety Warnings for Water Pumps	5
Parts	6
Installation	7
Pressure Switch	8
Start Up	8
Maintenance	9
Troubleshooting	9
Notes	10
Authorized Service Centers	11
Warranty Policy	12

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.






HIDR-1/2x24P
HIDR-1/2x50P

HIDR-1/2x24P
HIDR-1/2x50P


Code •	20183	20184
Description •	Hydro Pneumatic Pressure Boosting System	
Voltage •	127 V ~	
Frequency •	60 Hz	
Current •	3.5 A	
Speed •	3 450 RPM	
Inlet and Outlet Diameter •	1" x 1"	
Maximum Suction Depth •	26.2 ft	
Maximum Height (Maximum value of total manometer height) •	65.6 ft	
Maximum Flow •	11 gal/min	
Tank Capacity •	6.3 gal	13.2 gal
Conductors •	18 AWG	18 AWG
Duty Cycle •	30 min work x 20 min rest. Maximum 6 hours	
Insulation •	Class I	

Power Cord Grips used in this product: Type "Y".
Tool Build Quality: Basic insulation
Thermal insulation on motor winding: Class F

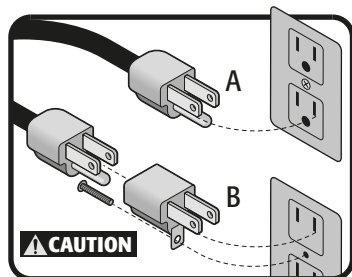
⚠ WARNING Avoid the risk of electric shock or severe injury. When the power cable gets damaged it should only be replaced by the manufacturer or at a  **TRUPER** Authorized Service Center. The build quality of the electric insulation is altered if spills or liquid gets into the tool while in use. Do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

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

Power Requirements

⚠ WARNING To prevent electric shock, the tool shall be grounded while in use. • Connect the plug into a correctly grounded outlet as shown in example A. Not all the outlets are properly grounded. If in doubt, verify with a qualified electrician. • If the outlet where you will connect the tool has two poles (2 orifices), **UNDER ANY CIRCUMSTANCE, DO NOT REMOVE OR ALTER THE PLUG'S GROUND CONNECTOR.** Use a temporary adaptor as shown in example B and always connect the ground conductor lug as shown. 

⚠ 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.



Ampere Capacity	Number of Conductors	Extension gauge	
		from 6' to 49'	higher than 49'
from 0 A and up to 10 A	3 (one grounded)	18 AWG(+)	16 AWG
from 10 A and up to 13 A		16 AWG	14 AWG
from 13 A and up to 15 A		14 AWG	12 AWG
from 15 A and up to 20 A		8 AWG	6 AWG

⚠ WARNING When using power tools outdoors use a  **volteck** grounded extension cable labeled "Outdoors Use". These extension cables are specially manufactured for outdoors use and reduce the risk of electric shock. 

⚠ WARNING All the cabling, power connections and the ground connection of the system shall comply with the **OFFICIAL MEXICAN STANDARD NOM - 001 SEDE-2012, ELECTRICAL INSTALLATIONS (UTILIZATION)** or with the local codes or regulations. Use the services of a qualified electrician.



⚠ 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 losing 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 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.



Keep the cutting accessories sharp and clean.

Cutting accessories in good working conditions are less likely to bind and are easier to control.

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 equipment is a stationary device designed to pump neutral, clean liquids with no abrasive solids suspended, with temperature not above 104 °F (104 °F for pumps with plastic drivers or diffusers). Any other type of use is inadequate.
- The device is in compliance with the security most updated requirements only if it is used the way it is designed. The device can only be used under the performance restrictions admitted.
- It shall not be used to pump explosives, fuels or aggressive materials or substances hazardous to health or sewage water.
- The device is not adequate for commercial or industrial use.
- The inadequate use or modifications to the device, the use of the components that are not approved or tested by the manufacturer may result in unforeseen damage to the device and the operator and relieves the manufacturer of legal liability.

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

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

⚠ WARNING • Do not aim the water jet against the device or other electrical components. There is danger of death due to electric shock.

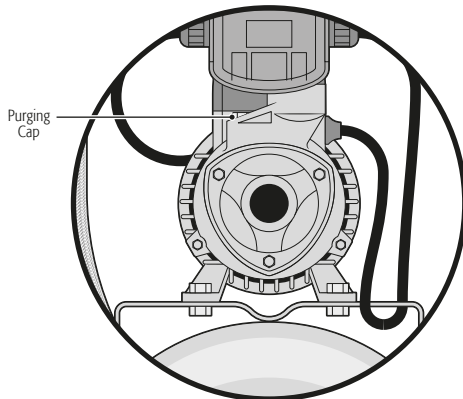
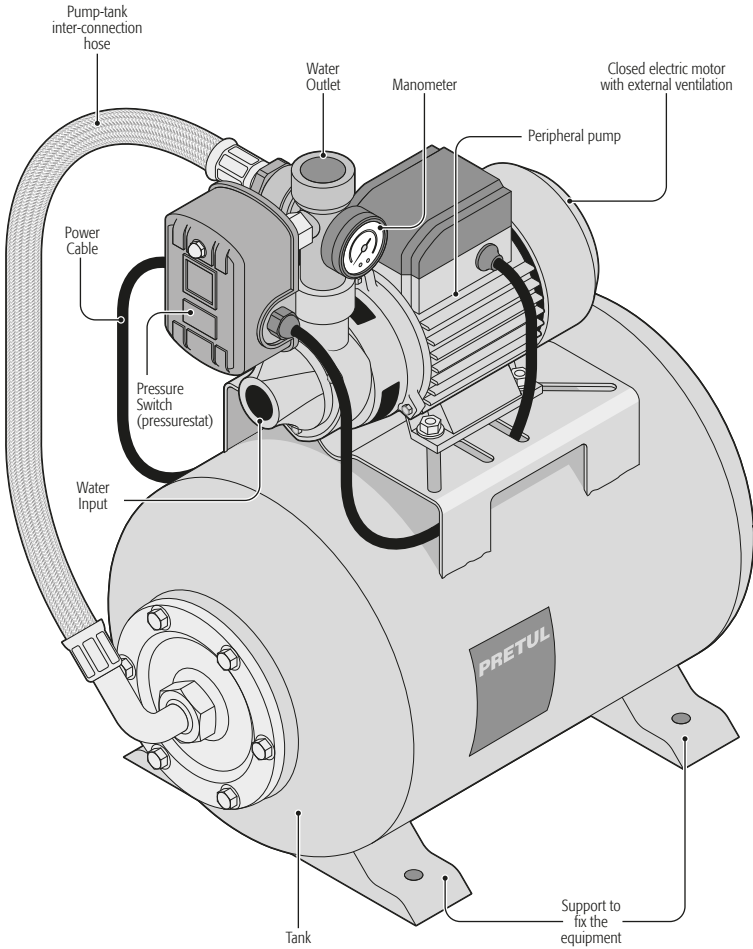
⚠ CAUTION • Double check the power cable is not making contact with the water running close to the device.

• Any repairs shall only be carried out in a **TRUPER®** Authorized Service Center. Otherwise, there is danger of being exposed to an electric shock and voids the Warranty.

• The symbols adhered to the device shall not be removed nor be covered. All the information about the device that is not legible shall be replaced immediately.

• Read and obey the operations instructions before installing and starting the equipment. Any damage caused by omitting these instructive indications may damage the equipment and voids the Warranty.

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



Set Up

- The equipment shall be installed in a dry place, safeguarding from outdoors and allowing air flow for its correct ventilation (A). Environment temperature shall not exceed 104 °F.
- Use bolts to fix the equipment to a concrete base to prevent any vibration (B). The hydro pneumatic equipment shall be installed in horizontal position to assure good performance.
- The suction line pipes and pressure shall have supports to the wall or floor to prevent the tension transmission to the hydro pneumatic equipment (C).
- Use care not to damaging the hydro pneumatic equipment and /or pipes by tightening in excess the joints.
- Seal all the connections with thread sealing tape (Teflon). Leaks cause air flowing out and obstruct water output.

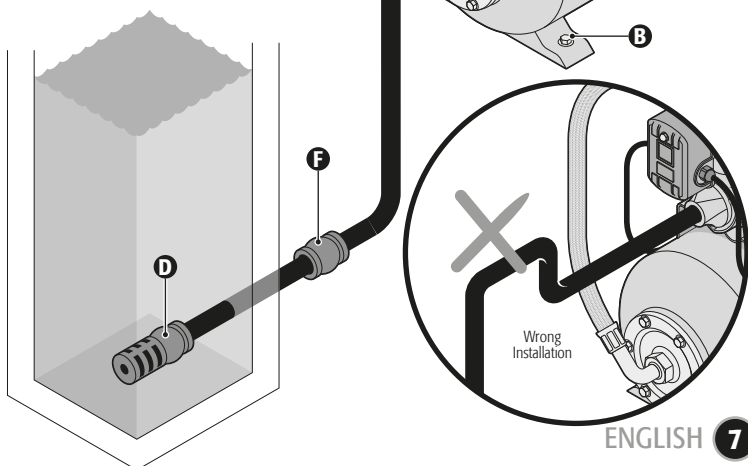
Suction Line (input)

- The suction pipe diameter shall not be lower than the diameter or the water outlet of the hydro pneumatic equipment. If the suction height exceeds 13 ft, use a pipe with a smaller diameter.
- The suction pipe shall be totally hermetic. Its end shall be submerged into water at least half-a meter. It is recommended to install a foot-valve (D). The elbow pipes shall be 90° towards the water intake of the hydro pneumatic equipment.
- The suction line shall be as short as possible, because the suction capacity lowers simultaneously with the increase of the line. The suction line shall go up regularly towards the equipment to prevent air pockets.

CAUTION If these indications are not followed air and bubbles will close the flow and interfere with the good performance of the hydro pneumatic equipment.

Pressure line (output)

- Adapt into the outlet pipe, a gate valve (E) to adjust the flow and pressure speed required.
- We recommend setting to check valves (F), one between the entry of the pressurized water and the gate valve and another one between the water depository or cistern and the water inlet.



Electric connection

- Ask a professional electrician to make the power connection to the power supply. Comply with the corresponding mandatory rules.
- The fixed installation shall incorporate a device to assure the omni-polar disconnection of the energy feed.
- Assure the electric requirements described in this Instructions and in the hydro equipment nameplate match with the power supply capacity values.
- The hydro pneumatic has one-phase motor protected against overload using a thermal device (over-current) set in the winding.

Pressure Switch

- The hydro pneumatic machine is equipped with a pressure switch (pressurestat) that turns on the motor when the tank pressure is equal or lower than the starting pressure.
 - The pressurestat turns off the motor when the pressure inside the tank increases up to the stopping pressure.
- ⚠ CAUTION** The pressurestat is programmed in the factory to correct the starting and closing pressure.

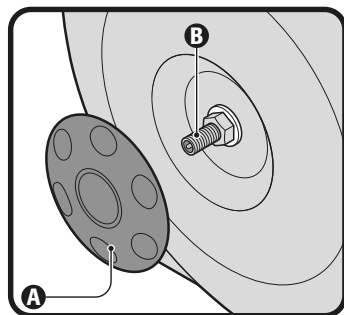
Preliminary Increase of the Filling Up Pressure

- If in the long term the equipment starts running after a slightly emptying water (approximately 0.5 L), the preliminary increase of the filling up pressure in the tank shall be reestablished:

1. Disconnect the feed.
2. Open the pressure line (open the male or nozzle) let the water flow out completely.
3. Unscrew and remove the drain cap to empty the tank. The air control valve is in the rear of the tank in the horizontal tank equipment and in the upper side in vertical tank equipment.
4. Connect the compressors' airline to the air control valve with a "pressure valve" and a pressure gauge.
5. Get to the filling up preliminary pressure: 0.12 MPa - 0.14 MPa (18 PSI - 20 PSI).
6. Connect the equipment again and check its functioning.

- To avoid issues, check regularly the pre-loading pressure in the tank. At this point, disconnect the equipment to the feeding source and open the feed key to eliminate the pressure from the system. Then, remove the cap (A) in the rear of the tank and measure the pre - charge pressure in the valve (B). Measure with an independent pressure gauge.

- ⚠ CAUTION** • Only authorized staff shall open and install the pressurestat. Disconnect the equipment from the power source before opening the pressurestat.

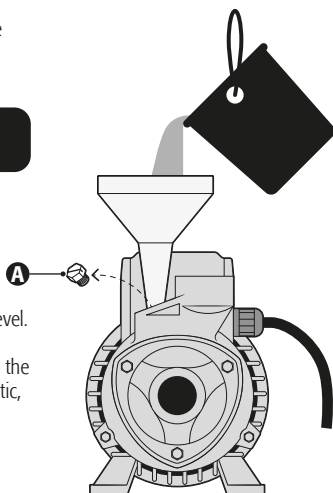


Start Up

Purge

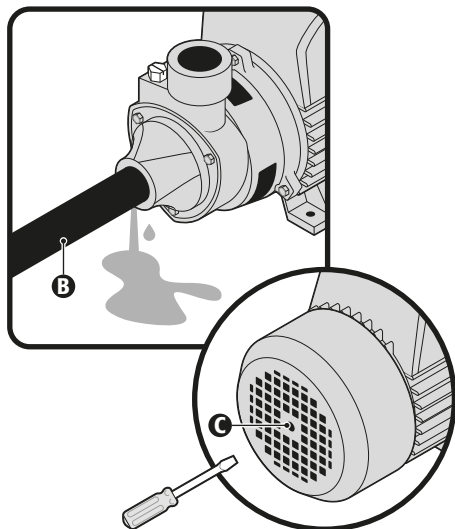
- The first time you start the hydro pneumatic equipment or after a long period of inactivity, or when air entered into de system, fill the pump with clean water before you start it.
- Remove the purge cap (A) and fill-up with water up to the orifice level.
- Screw the cap and start the hydro pneumatic equipment.

- ⚠ WARNING** Never start the hydro-pneumatic equipment when the pump is empty. If it happens accidentally, turn off the hydro-pneumatic, wait until it cools down and then gill the pump using water.



- The hydro-pneumatic equipment does not require maintenance only if the following caution measures are followed:
- When there is risk of freezing, empty the pump completely removing the suction pipe (B). Remember to purge the pump before starting it again.
- Check periodically the foot-valve (not included) and clean it if necessary.
- If the hydro-pneumatic equipment will be inactive long periods of time is advisable to empty the pump completely and rinse with clean water.
- If the pump shaft is not turning freely use a screwdriver to release it. Insert it in the orifice placed in the back of the pump (C).

⚠ WARNING Disconnect the hydro pneumatic equipment from the energy supply before carrying out maintenance works.



Troubleshooting

Problem

Cause

Solution

The motor does not start.

- There is no energy.
- The driver is stuck.

- Check the connections and voltage values.
- Free it with a screwdriver (see page 8).

The motor turns without pumping water.

- The foot-valve filter is clogged.
- Excessive suction height.
- Air in the admission.

- Clean the filter.
- Diminish the suction pipe length.
- Check if the suction pipe is hermetic. Double-check the foot-valve is submerged at least 20". It is necessary to purge the pump again (see page 8). Check the suction height.

Insufficient flow speed.

- The suction height is in the limit.
- The foot-valve filter is partially clogged.

- Diminish the suction pipe length.
- Clean the foot-valve and the complete suction pipe if necessary.

The thermal overload protector in the motor was activated.


- The motor is overheated.
- The driver is stuck.

- Check voltage and ventilation.
- Free it with a screwdriver (see page 8).

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 0187-8737 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 CORTINEZ S/N, COL. PUEBLO NUEVO, C.P. 23670, CD. CONSTITUCIÓN, B.C.S. TEL.: 615 152 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
- MEXICO CITY** **FIX FERRETERÍAS**
EL MONSTRUO DE CORREGIDORA, CORREGIDORA # 22, COL. CENTRO, C.P. 06060, CUAUHTÉMOC, CDMX. TEL.: 55 5522 5051 / 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 BYMESA DE MANZANILLO**
BLVD. MIGUEL DE LA MADRID #190, COL. 16 DE SEPTIEMBRE, C.P. 28239, MANZANILLO, COL. TEL.: 514 332 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**
AV. PARQUE INDUSTRIAL 1, 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**
CAPITAN ANZURES #95, ESQ. JOSÉ PERDIZ, COL. CENTRO, C.P. 62740, CUAUTLA, MOR. TEL.: 735 352 8951
- 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 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. FERRIFÉRICO #2-A, SAN LORENZO ALMECATLA, C.P. 72710, CUAUHTLACINGO, 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**
CARRERA 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.: 993 553 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. UMAN, C.P. 97390, MÉRIDA, YUC. TEL.: 999 912 2451

Code	Model	Brand
20183	HIDR-1/2X24P	PRETUL®
20184	HIDR-1/2X50P	

This product is guaranteed for 1 year. To make the warranty valid or purchase parts and components you must present the product in Corregidora 22, Col. Centro, Alc. Cuauhtémoc, CDMX C.P. 06060 or at the establishment where you purchased it, or at any Truper® Service Center listed in the annex to the warranty policy and/or in www.truper.com. Transportation costs resulting from compliance of this warranty will be covered by  **TRUPER®**

For questions or comments, call **800-690-6990**. Made in China. Imported by Truper, S.A. de C.V. Parque Industrial 1, Parque Industrial Jilotepec, Jilotepec, Edo. de Méx. C.P. 54257

Stamp of the business. Date of purchase:



1
YEAR



1 AÑO

Sello del establecimiento comercial. Fecha de compra:

Este producto está garantizado por 1 año. Para hacer válida la garantía o adquirir piezas y componentes deberá presentar el producto en Corregidora 22, Col. Centro, Alc. Cuauhitémoc, CDMX C.P. 06060 o en el establecimiento donde lo compró, o en algún Centro de Servicio Truper® de los enlistados en el anexo de la póliza de garantía y/o en www.truper.com. Los gastos de transportación que resulten para su cumplimiento serán cubiertos por **TRUPER**.

Para dudas o comentarios, llame al **800-690-6990**. Hecho en China. Importado por Truper, S.A. de C.V. Parque Industrial 1, Parque Industrial Jilotepec, Jilotepec, Edo. de Méx. C.P. 54257

Código	Modelo	Marca
20183	HIDR-1/2X24P	PRETUL®
20184	HIDR-1/2X50P	PRETUL®

Póliza de Garantía

PRETUL®

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 ó 800 0187-8737 donde le informarán cuál es el Centro de Servicio más cercano.

AGUASCALIENTES	DE TODO PARA LA CONSTRUCCIÓN GRAL. BARBACÁN #1201, COL. GREENVAL, C.P. 20030, AGUASCALIENTES, ACS. TEL.: 449 994 0537
Baja CALIFORNIA	SUCURSAL TIJUANA AV. LA ENCANYADA, LOTE #5, PARQUE INDUSTRIAL EL FLORIDO II, C.P. 22244, TIJUANA, B.C. TEL.: 664 969 5100
Baja CALIFORNIA SUR	FIX FERRERÍAS FELIPE ÁNGELÉS ESQ. RUIZ CORTINEZ S/N, COL. PUEBLO NUEVO, C.P. 23670, CD. CONSTITUCIÓN, B.C.S. TEL.: 615 132 1115
CAMPESHE	TORNILLERÍA Y FERRERÍA AAA C.P. 24080 CAMPECHE, CAMP. TEL.: 981 815 2808
CHIAPAS	FIX FERRERÍAS AV. CENTRAL SUR #27, COL. CENTRO, C.P. 30700, TAPACHULA, CHIS. TEL.: 962 118 4083
CHIHUAHUA	SUCURSAL CHIHUAHUA AV. SILVESTRE TERREZAS #128-11, PARQUE INDUSTRIAL BARRA, CARRETERA MEXICO CUAHUATEMOC, C.P. 31415, CHIHUAHUA, CHIH. TEL. 614 454 0052
Ciudad DE MEXICO	FIX FERRERÍAS EL MONSTRUO DE COACORCIDA, CORRECTORA #22, COL. CENTRO, C.P. 06060 CUAHUATEMOC, CDMX. TEL.: 55 5522 5051 / 5522 4861
COAHUILA	SUCURSAL TOREÓN CALLE METAL MECÁNICA #280, PARQUE INDUSTRIAL ORIENTE, C.P. 27278, TOREÓN, COAH. TEL.: 871 209 68 23
COLIMA	BOMBAS Y MOTORES BYMATES DE MANZANILLO BLVD. MIGUEL DE LA MADRID #190, COL. 16 DE SEPTIEMBRE, C.P. 28259, MANZANILLO, COL. TEL.: 514 352 1986 / 352 8013
DURANGO	TORNILLAS AGUILA, S.A. DE C.V. MAGUIRO #200, COL. LUIS ECHEVERRÍA, DURANGO, DGO. TEL.: 618 817 1946 / 618 818 2844
ESTADO DE MEXICO	SUCURSAL CENTRO ILOTEPEC AV. PARQUE INDUSTRIAL I, PARQUE INDUSTRIAL ILOTEPEC, ILOTEPEC, EDO. DE MEX. C.P. 54257, TEL.: 761 782 9101 EXT. 5728 Y 5102
GUANAJUATO	CLA. FERRERIA NUEVO MUNDO S.A. DE C.V. AV. MEXICO - JAPON #225, CD. INDUSTRIAL, C.P. 38010, CELAYA, GTO. TEL.: 461 617 7578 / 79 / 80 / 88
GUERRERO	CENTRO DE SERVICIO ECIPISE CALLE PRINCIPAL M21 LT. 1, COL. SANTA FE, C.P. 39010, CHILPANCIANGO, GRO. TEL.: 747 478 5793
HIDALGO	LIBERAD ORIENTE #504 LOCAL 30, INTERIOR DE PASAJE ROBLEO, 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 5606 5285 AL 90
MICHOCAPAN	FIX FERRERÍAS EX-HACIENDA DE LA HUERTA, C.P. 58050, MORELIA, MICH. TEL.: 443 334 6858
MORELOS	FIX FERRERÍAS CAPITAN ANJURENS #95, ESQ. JOSÉ PERDIZ, COL. CENTRO, C.P. 62740, CUAUTLA, MOR. TEL.: 735 352 8951
NAVARRA	HERRAMIENTAS DE TEPIC MAZATLÁN #17, COL. CENTRO, C.P. 63000, TEPIC, NAV. TEL.: 311 258 0540
NEUVO LEÓN	SUCURSAL MONTERREY CARRETERA LAREDO #500, 18 MONTERREY PARKS, COLONIA PUERTA DE ANAHUAC, C.P. 66052, ESCOBEDO, NUEVO LEÓN, TEL.: 81 8352 8791 / 81 8352 8790
OAXACA	FIX FERRERÍAS AV. 20 DE NOVIEMBRE #910, COL. CENTRO, C.P. 68300, TUXTEPEC, OAX. TEL.: 287 106 3092
PUEBLA	SUCURSAL PUEBLA AV. PERIFÉRICA #2-A, SAN LORENZO ALMECATLA, C.P. 72710, CUAUTLAQUINGO, PUE. TEL.: 222 282 8282 / 84 / 85 / 86
QUERÉTARO	ARU HERRAMIENTAS S.A. DE C.V. AV. PIERTO DE VERACRUZ #110, COL. RANCHO DE ENMEDIO, C.P. 76842, SAN JUAN DEL RÍO, QRO. TEL.: 427 268 4544
QUINTANA ROO	FIX FERRERÍAS CARRETERA FEDERAL MZ. 46 IT. 3 LOCAL 2, COL. EIDAL, C.P. 77110 PLANA DEL CARMEN, Q.R. TEL.: 984 267 3140
SAN LUIS POTOSÍ	FIX FERRERÍAS AV. UNIVERSIDAD #1850, COL. EL PASEO, C.P. 78320, SAN LUIS POTOSÍ, S.L.P. TEL.: 444 822 4341
SINALOA	SUCURSAL CUICUILIÁN AV. JESÚS UMASTE SUR #4301, COL. HACIENDA DE LA MORA, C.P. 80143, CUICUILIÁN, SIN. TEL.: 667 173 9139 / 173 8400
SONORA	FIX FERRERÍAS CALLE 5 DE FEBRERO #517, SUR IT. 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, ZA ETAPA, C.P. 86010, VILLAHERMOSA, TAB. TEL.: 993 353 7244
TAMAULIPAS	UN ORINCS Y REACCIONES CALLE ROSITA #527 ENTRE 20 DE NOVIEMBRE Y GRAL. RODRÍGUEZ, FRACC. REYNOSA, C.P. 88780, REYNOSA, TAMS. TEL.: 899 926 7522
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. PIMAVERA, ESQ. HORTENSIA S/N, COL. PRIMAVERA, C.P. 93508, POZA RICA, VER. TEL.: 782 823 8100 / 826 8484
YUCATÁN	SUCURSAL MÉRIDA CALLE 33 #600 Y 602, LOCALIDAD ITZINGAB Y MULSAV, MPÍO. UMANÚ, C.P. 93990, MÉRIDA, YUC. TEL.: 999 912 2451

A series of horizontal dotted lines for writing.

Solución de problemas

Problema

El motor no arranca.

- No hay energía.
- Impulsor atorado.

El motor gira sin bombear agua.

- Filtro de la válvula de pie tapado.
- Altura excesiva de succión.
- Aire en la admisión.

Velocidad de flujo insuficiente.

- Altura de la succión en el límite.
- Filtro de la válvula de pie parcialmente tapado.

Se accionó el protector térmico de sobrecarga del motor.

- Motor sobrecalentado.
- Impulsor atorado.
- Revise la tensión y la ventilación.
- Libérela con un desarmador (consulte la página 8).

El motor no arranca.

- No hay energía.
- Impulsor atorado.

El motor gira sin bombear agua.

- Filtro de la válvula de pie tapado.
- Altura excesiva de succión.
- Aire en la admisión.

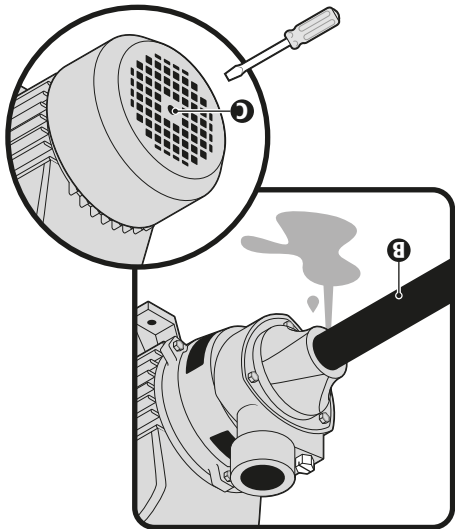
Velocidad de flujo insuficiente.

- Altura de la succión en el límite.
- Filtro de la válvula de pie parcialmente tapado.

Se accionó el protector térmico de sobrecarga del motor.

- Motor sobrecalentado.
- Impulsor atorado.
- Revise la tensión y la ventilación.
- Libérela con un desarmador (consulte la página 8).

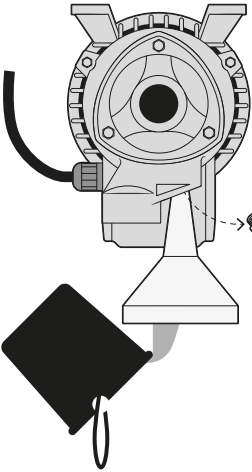
Solución



- El equipo hidroneumático no requiere de mantenimiento siempre y cuando se tomen las siguientes precauciones:
 - Cuando exista riesgo de congelación vacíe la bomba por completo retirando el tubo de succión (B). Recuerde purgar la bomba antes de ponerla en marcha de nuevo.
 - Revise periódicamente la válvula de pie (no incluida) y límpiela si es necesario.
 - Si el equipo hidroneumático permanecerá inactivo por un largo período es recomendable vaciar la bomba por completo y enjuagarla con agua limpia.
 - Si la flecha no gira libremente utilice un desarmador para liberarla, insertándolo en el orificio posterior de la bomba (C).
- **ADVERTENCIA** Desconecte el equipo hidroneumático del suministro de energía antes de realizar trabajos de mantenimiento.

Mantenimiento

PRETUL®



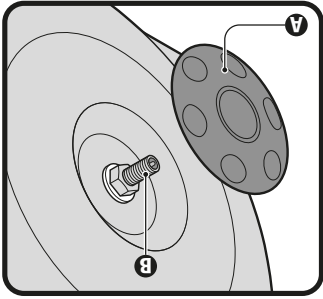
- La primera vez que ponga en marcha el equipo hidroneumático o después de llenar la bomba con agua limpia antes de encenderla.
- Retire el tapón de purga (A) y llene de agua hasta que llegue al nivel del orificio.
- Atornille el tapón y encienda el equipo hidroneumático.
- **ADVERTENCIA** Nunca ponga en marcha el equipo hidroneumático cuando la bomba esté vacía. Si ocurre esto accidentalmente, apague el equipo hidroneumático de inmediato, espere a que se enfríe y luego llene la bomba usando agua limpia.

Purga

Puesta en marcha

de abrir el interruptor de presión.

- **ATENCIÓN** • Solamente personal calificado debe abrir e instalar el interruptor de presión. Desconecte el equipo de la corriente eléctrica antes de presión independiente.
- Para evitar problemas, se recomienda revisar regularmente la presión de alimentación y abra la llave de alimentación para eliminar la presión del sistema. Después, retire la tapa (A) de la parte trasera del tanque y mida la presión de pre-carga en la válvula (B). Realice la medición con un calibrador de presión de pre-carga en el tanque. En este punto, desconecte el equipo de la fuente de alimentación y abra la llave de alimentación para eliminar la presión de pre-carga en el tanque. En este punto, desconecte el equipo de la fuente de alimentación y abra la llave de alimentación para eliminar la presión de pre-carga en el tanque.



- 6. Vuelva a conectar el equipo y revise su funcionamiento.
- 5. Inicie a la presión preliminar de llenado (presión preliminar de control de aire, con una conexión de una "válvula de presión" y un calibrador de presión.
- 4. Conecte una línea de aire comprimido (compresor) a la válvula de control vertical.

- 2. Abra la línea de presión (abra el macho o boquilla), permita que salga el agua por completo.
- 3. Desatornille y retire el tapón de drenado para vaciar el tanque, la válvula de control de aire se encuentra en la parte trasera del tanque en los equipos de tanque horizontal y en la parte superior en los equipos de tanque vertical.
- 4. Conecte una línea de aire comprimido (compresor) a la válvula de control de aire, con una conexión de una "válvula de presión" y un calibrador de presión.
- 5. Inicie a la presión preliminar de llenado (presión preliminar de control de aire, con una conexión de una "válvula de presión" y un calibrador de presión.
- 6. Vuelva a conectar el equipo y revise su funcionamiento.

Aumento de presión preliminar de llenado

- **ATENCIÓN** El interruptor de presión está programado de fábrica para corregir la presión de inicio y de cierre.
- El hidroneumático viene equipado con un interruptor de presión (presostato) el cual enciende el motor cuando la presión del tanque es igual o menor a la presión de encendido.
- El interruptor de presión (presostato) apaga el motor cuando la presión en el tanque aumenta hasta la presión de paro.

Interruptor de presión

- El equipo hidroneumático tiene un motor monofásico, protegido contra sobrecargas usando un dispositivo térmico (corte de sobrecorriente) colocado en el devanado.
- Asegúrese de que los requerimientos eléctricos descritos en este instructivo y en la placa del equipo hidroneumático coincidan con los valores de capacidad del suministro de energía.
- La instalación fija debe de incorporar un dispositivo para asegurar la desconexión omnipolar de la alimentación de energía.
- Recurra a un electricista profesional para realizar las conexiones eléctricas al suministro de energía, cumpliendo con los reglamentos obligatorios correspondientes.

Conexión eléctrica

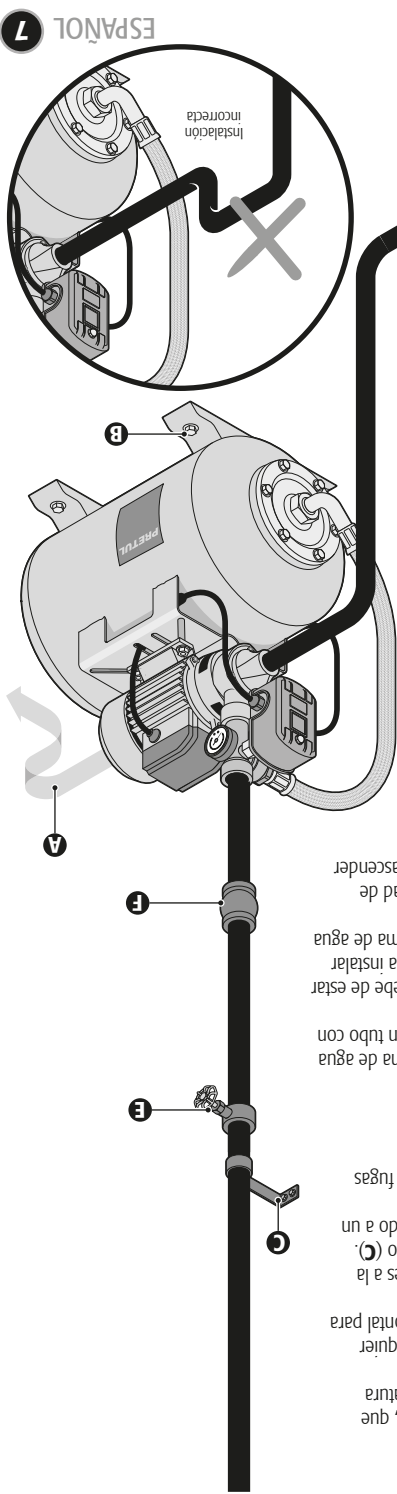
- El equipo debe instalarse en un lugar seco, al resguardo de la intemperie, que permita el flujo de aire para su adecuada ventilación (A). Con una temperatura ambiente que no exceda los 40 °C (104 °F).
- Utilice pernos para fijar el equipo a una base de concreto para evitar cualquier vibración (B). El equipo hidroneumático 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 equipo hidroneumático (C). Tenga cuidado de no dañar el equipo hidroneumático y/o la tubería debido a un apriete excesivo de las uniones.
- Selle todas las conexiones con cinta selladora para roscas (de teflón). Las fugas ocasionan escape de aire y entorpecen la salida de agua.

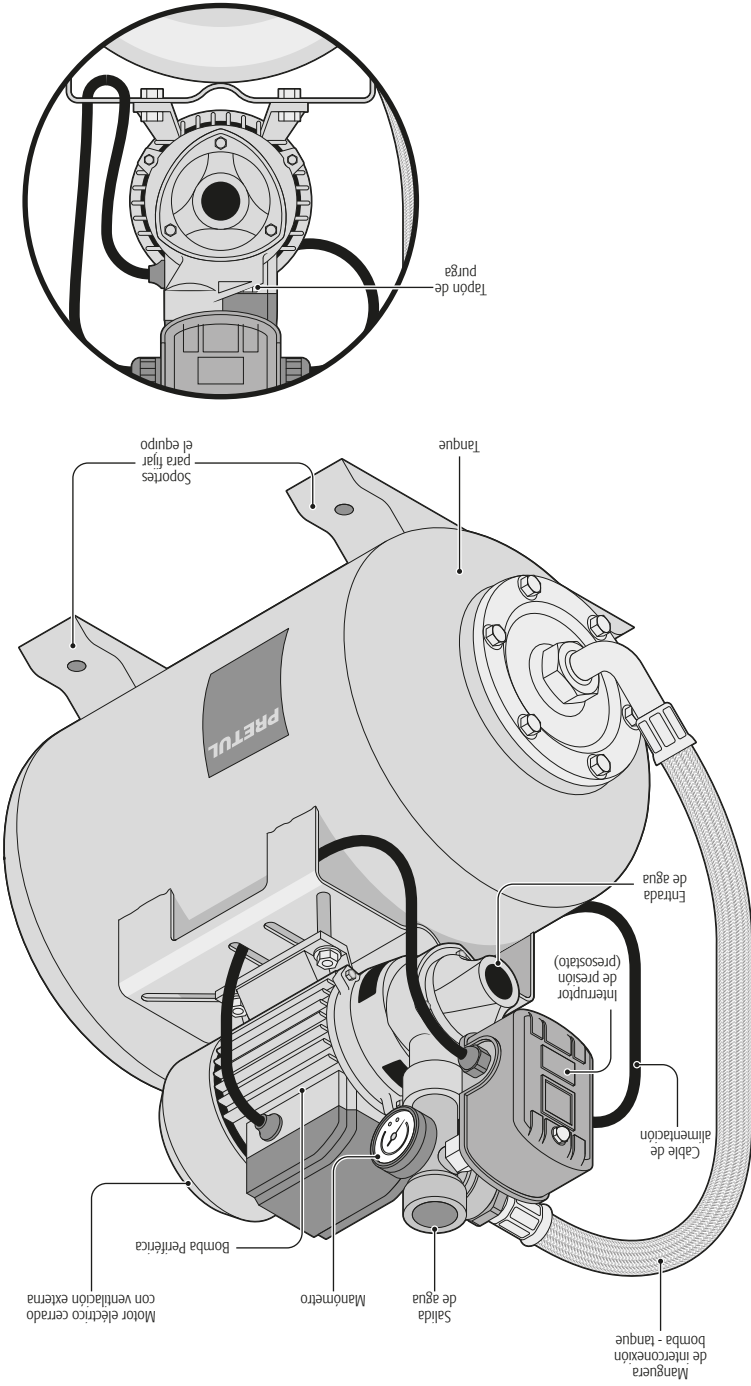
Línea de succión (entrada)

- El diámetro del tubo de succión no debe ser menor al diámetro de la toma de agua del equipo hidroneumático. 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 pichancha (D). Los codos de la tubería deben doblar a 90° hacia la toma de agua del equipo hidroneumático.
- La línea de succión debe ser tan corta como sea posible, pues la capacidad de succión baja a la par con el aumento de la línea. La línea de succión debe ascender regularmente hacia el equipo para prevenir bolsos de aire.
- De no seguir estas indicaciones se formarán cierres de aire y burbujas que interferirán con el buen desempeño del equipo hidroneumático.

Línea de presión (salida)

- Al tubo de salida debe de adaptarse una válvula de compuerta
- Se recomienda colocar dos válvulas anti retorno o check (F).
- Una entre la salida de agua a presión y la válvula de compuerta y otra entre el tinaco o sistema y la entrada de agua.





Partes

PRETUL®

Advertencias de Seguridad para uso de bombas de agua

Usos adecuados

- El equipo es un dispositivo estacionario diseñado para bombear líquidos neutros limpios, que no tengan sólidos abrasivos en suspensión, a temperaturas no superiores a 40 °C (40 °C para bombas con impulsores o difusores de plástico). Cualquiera otro tipo de uso es inadecuado.
- 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 sustancias dañinas a la salud o aguas negras.
- El dispositivo no es adecuado para uso comercial ni industrial.
- 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 imprevisibles al dispositivo y al operador, y libera al fabricante de su responsabilidad legal.

- ⚠ ATENCIÓN** • No instale el dispositivo a la intemperie ni cerca de áreas mojadas.
- ⚠ ADVERTENCIA** • No instale el dispositivo en áreas donde exista el peligro de explosión o cerca de líquidos combustibles o gases.
- ⚠ 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 cerca del dispositivo.
- 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.
- Lea y obedezca las instrucciones de operación antes de instalar y poner en marcha el equipo. Cualquiera desperfecto ocasionado por la omisión de las indicaciones de este instructivo puede dañar el equipo e invalidar la garantía.
- La bomba debe estar conectada por medio de un interruptor de corriente residual (RCCB) con diseño de corriente de cortocircuito no mayor a 30 mA.

Advertencias generales de seguridad para herramientas eléctricas

PRETUL®

ADVERTENCIA! Lea detenidamente todas las advertencias de seguridad y todas las instrucciones que se enfatizan a continuación. La omisión de alguna de ellas puede dar como resultado un choque eléctrico, incendio y/o un daño serio. **Conserve las advertencias y las instrucciones para futuras referencias.**

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 distancias pueden hacer que pierda el control.



Seguridad eléctrica
La clavija de la herramienta debe coincidir con el tomacorriente 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, aceites, orillas afiladas o piezas en movimiento.
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, use una alimentación protegida por un interruptor de circuito de falla a tierra (GFCI).
El uso de un GFCI reduce el riesgo de choque eléctrico.

Seguridad personal
Este alerta, vigile lo que está haciendo y use el sentido común 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 antipinchantes, sacos y protección para los oídos en condiciones apropiadas, reduce de manera significativa los daños personales.

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.

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.

Este 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 la herramienta en un lugar húmedo es inevitable, use una alimentación protegida por un interruptor de circuito de falla a tierra (GFCI).
El uso de un GFCI reduce el riesgo de choque eléctrico.

Use la herramienta en un lugar húmedo es inevitable, use una alimentación protegida por un interruptor de circuito de falla a tierra (GFCI).
El uso de un GFCI reduce el riesgo de choque eléctrico.

Use la herramienta en un lugar húmedo es inevitable, use una alimentación protegida por un interruptor de circuito de falla a tierra (GFCI).
El uso de un GFCI reduce el riesgo de choque eléctrico.

Use la herramienta en un lugar húmedo es inevitable, use una alimentación protegida por un interruptor de circuito de falla a tierra (GFCI).
El uso de un GFCI reduce el riesgo de choque eléctrico.

Use la herramienta en un lugar húmedo es inevitable, use una alimentación protegida por un interruptor de circuito de falla a tierra (GFCI).
El uso de un GFCI reduce el riesgo de choque eléctrico.

Use la herramienta en un lugar húmedo es inevitable, use una alimentación protegida por un interruptor de circuito de falla a tierra (GFCI).
El uso de un GFCI reduce el riesgo de choque eléctrico.

Use la herramienta en un lugar húmedo es inevitable, use una alimentación protegida por un interruptor de circuito de falla a tierra (GFCI).
El uso de un GFCI reduce el riesgo de choque eléctrico.

Use la herramienta en un lugar húmedo es inevitable, use una alimentación protegida por un interruptor de circuito de falla a tierra (GFCI).
El uso de un GFCI reduce el riesgo de choque eléctrico.

Use la herramienta en un lugar húmedo es inevitable, use una alimentación protegida por un interruptor de circuito de falla a tierra (GFCI).
El uso de un GFCI reduce el riesgo de choque eléctrico.

Use la herramienta en un lugar húmedo es inevitable, use una alimentación protegida por un interruptor de circuito de falla a tierra (GFCI).
El uso de un GFCI reduce el riesgo de choque eléctrico.

Use la herramienta en un lugar húmedo es inevitable, use una alimentación protegida por un interruptor de circuito de falla a tierra (GFCI).
El uso de un GFCI reduce el riesgo de choque eléctrico.

Use la herramienta en un lugar húmedo es inevitable, use una alimentación protegida por un interruptor de circuito de falla a tierra (GFCI).
El uso de un GFCI reduce el riesgo de choque eléctrico.

Use la herramienta en un lugar húmedo es inevitable, use una alimentación protegida por un interruptor de circuito de falla a tierra (GFCI).
El uso de un GFCI reduce el riesgo de choque eléctrico.



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

La máquina no debe de ser utilizada por niños ni por personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas, tampoco por personas sin experiencias 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 máquina. Se debe de mantener una estricta supervisión si niños o personas discapacitadas llegan a utilizar cualquier tipo de aparato electrodinámico o estén cerca de él.

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

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.

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.

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.

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 la herramienta accidentalmente.

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.

Use 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.

En caso de contar con dispositivos de extracción y recolección de polvo conectados a la herramienta, verifique sus conexiones y úselos correctamente.
El uso de estos dispositivos reduce los riesgos relacionados con el polvo.

Vista adecuadamente. No vista ropa suelta o joyas. Mantenga su pelo, su ropa y guantes alejados de las piezas en movimiento.
La ropa o el pelo sueltos o las joyas pueden quedar atrapados en las piezas en movimiento.

Este permite un mejor control de la herramienta en situaciones inesperadas.
No sobreexponga su campo de acción. Mantenga ambos pies bien asentados sobre el suelo y conserve el equilibrio en todo momento.

Este permite un mejor control de la herramienta en situaciones inesperadas.
No sobreexponga su campo de acción. Mantenga ambos pies bien asentados sobre el suelo y conserve el equilibrio en todo momento.

Este permite un mejor control de la herramienta en situaciones inesperadas.
No sobreexponga su campo de acción. Mantenga ambos pies bien asentados sobre el suelo y conserve el equilibrio en todo momento.

HIDR-1/2x50P

HIDR-1/2x4P

• Código	20183
• Descripción	Equipo hidroneumático
• Tensión	127 V ~
• Frecuencia	60 Hz
• Corriente	3,5 A
• Velocidad	3 450 r/min
• Diámetro de entrada y salida	25 mm x 25 mm (1" x 1")
• Máxima profundidad de succión	8 m
• Altura máxima / Valor máximo de altura manométrica total	20 m
• Flujo máximo	40 L/min
• Capacidad del tanque	24 L
• Conductores	18 AWG
• Ciclo de trabajo	50 min de trabajo x 20 min de descanso. Máximo diario 6 horas.
• Aislamiento	Clase I

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

ADVERTENCIA

La herramienta debe ser conectada a tierra mientras esté en uso para evitar una descarga eléctrica. • Enchufe la clavija dentro de

un contacto o enchúfela apropiadamente aterrizado como se muestra en el ejemplo A.

No todos los contactos o enchufes están propiamente aterrizados, si no está seguro

verifique con un eléctrico calificado. • Si el contacto que planea usar para su

herramienta es de 2 polos (2 orificios), **NO REMUEVA O ALTERE EL CONDUCTOR**

DE TIERRA DE SU CLAVIJA POR NINGUN MOTIVO. Utilice un adaptador temporal

como se muestra en el ejemplo B y siempre conecte la oreja del conductor de tierra como se indica.

Al usar un cable de extensión, asegúrese de usar el calibre suficiente para transportar la corriente que consumirá su herramienta. Un

ATENCIÓN

el cable de un calibre inferior ocasionará caídas de tensión en la línea, teniendo como resultado pérdida de potencia y sobrecalentamiento del motor. La siguiente tabla muestra el tamaño correcto que debe usarse dependiendo de la longitud del cable y de la capacidad de amperes indicada en la placa de datos de la herramienta. Si tiene dudas use el siguiente calibre más alto.

Capacidad en Amperes		Número de conductores 3 (uno a tierra)	Calibre de extensión	
de 0 A hasta 10 A	de 10 A hasta 13 A		de 1,8 m a 15 m	mayor de 15 m
de 13 A hasta 15 A	de 15 A hasta 20 A	18 AWG(*)	16 AWG	
		16 AWG	14 AWG	
		14 AWG	12 AWG	
		8 AWG	6 AWG	

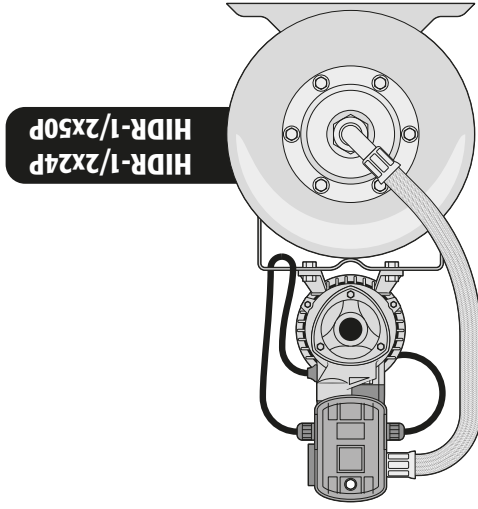
ADVERTENCIA

Al operar herramientas eléctricas en exteriores, utilice una extensión aterrizada marcada como "Uso exterior" marca **VOLTECK**. Estas extensiones son especiales para el uso en exteriores y reducen el riesgo de sufrir una descarga eléctrica.

ADVERTENCIA

Todo el cableado, las conexiones eléctricas y la conexión a tierra del sistema deben cumplir con la **NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-001-SEDE-2012, INSTALACIONES ELÉCTRICAS**

(UTILIZACIÓN) o con los códigos y ordenanzas locales. Debe emplear un electricista calificado.



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

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

ATENCIÓN

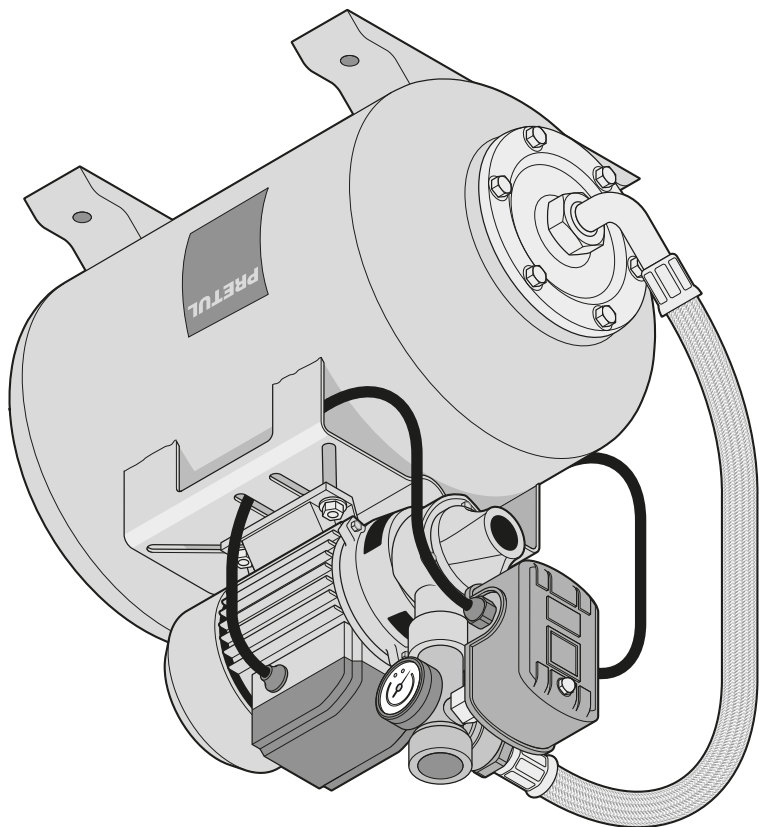
- 3 Especificaciones técnicas
- 3 Requerimientos eléctricos
- 4 Advertencias generales de seguridad para herramientas eléctricas
- 5 Advertencias de Seguridad para uso de bombas de agua
- 6 Partes
- 7 Instalación
- 8 Interruptor de presión
- 8 Puesta en marcha
- 9 Mantenimiento
- 9 Solución de problemas
- 10 Notas
- 11 Centros de Servicio Autorizados
- 12 Poliza de Garantía



Lea este instructivo por completo antes de usar la herramienta.



ATENCIÓN



20184 HIDR-1/2x50P
20183 HIDR-1/2x24P

Códigos Modelos

Este instructivo es para:

20183
20184

24 L 50 L
Capacidad del tanque

Equipo hidroneumático

Instructivo de

PRETUL[®]

ESPAÑOL
ENGLISH