



Instructivo

Bomba tipo Jet

Jet pump

 **NOTA IMPORTANTE:** Esta bomba no debe quedar expuesto a goteo o salpicaduras por líquidos.

Modelos: BOAJ-1/2
BOAJ-1
BOAJ-1-1/2

Códigos: 12407
12408
12409



ANTES DE USAR ESTA BOMBA DEBE LEER EL INSTRUCTIVO.
⚠ ATENCIÓN LEA Y SIGA TODAS LAS INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD Y OPERACION ANTES DE USAR LA BOMBA.



Antes de usar esta bomba, debe leer el instructivo

⚠ ADVERTENCIA Lea y siga todas las instrucciones de seguridad y operación para reducir riesgos de daños personales y daños a la bomba.

CONSERVE ESTE INSTRUCTIVO

Usted necesitará el instructivo para revisar las reglas de seguridad y precaución, instrucciones de ensamble, procedimientos de mantenimiento y operación, diagrama de instalación y eléctrico.

Mantenga su factura junto con este instructivo. Escriba el número de factura en la parte interna de la cubierta frontal. Guarde el instructivo y la factura en un lugar seco y seguro para futuras referencias.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

BOAJ-1/2
12407

Tensión	120 V-
Frecuencia	60 Hz
Corriente	5 A
Velocidad	3 400 r/min
Diámetro de entrada / salida	25,4 mm X 25,4 mm (1" X 1")
Altura máxima	35 m
Máxima profundidad	9 m
Flujo máximo	45 L/min

BOAJ-1
12408

Tensión	120 V-
Frecuencia	60 Hz
Corriente	11 A
Velocidad	3 400 r/min
Diámetro de entrada / salida	25,4 mm X 25,4 mm (1" X 1")
Altura máxima	40 m
Máxima profundidad	9 m
Flujo máximo	75 L/min

BOAJ-1-1/2
12409

Tensión	120 V-
Frecuencia	60 Hz
Corriente	15 A
Velocidad	3 400 r/min
Diámetro de entrada / salida	25,4 mm X 25,4 mm (1" X 1")
Altura máxima	48 m
Máxima profundidad	9 m
Flujo máximo	75 L/min

Ciclo de trabajo: 50 min de trabajo x 20 min de descanso.
Máximo diario 6 horas.

El cable de alimentación tiene sujeta-cables tipo: Y

La clase de construcción de la bomba es: Aislamiento reforzado

Clase de aislamiento: Clase I

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

⚠ ATENCIÓN 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.

El tipo de sujeta-cables empleado para esta bomba es tipo "Y".

La construcción de esta bomba está diseñada de manera que su aislamiento eléctrico es alterado por salpicaduras o derramamiento de líquidos durante su operación.



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



Este símbolo indica que esta bomba cumple con la norma oficial mexicana (NOM)

1. Mantenga el área de trabajo en orden. Las áreas y bancos desordenados propician accidentes.
2. Mantenga el área de trabajo bien iluminada. No utilice herramientas eléctricas en presencia de gases o líquidos inflamables.
3. Prevéngase contra los choques eléctricos. Prevenga el contacto del cuerpo con superficies conectadas a tierra tales como tuberías, radiadores y refrigeradores.



4. Mantenga a los niños alejados. Los niños nunca deben estar cerca del área de trabajo. No permita que ellos sostengan máquinas, herramientas o cables de extensión. No permita que otras personas toquen la bomba, manténgalas alejadas de su campo de trabajo.
5. Mantenga guardada la bomba mientras no esté en uso. Cuando no esté en uso, la bomba debe guardarse en un lugar seco y libre de polvo. Siempre guarde su herramienta bajo llave para que no esté al alcance de los niños.
6. No fuerce la herramienta. Esta hará mejor su trabajo y será más segura dentro del rango para la cual fue diseñada. No utilice aditamentos inapropiados para intentar exceder la capacidad de la bomba.
7. Utilice la herramienta eléctrica adecuada. No utilice herramientas demasiado débiles para ejecutar trabajos pesados. No utilice herramientas eléctricas para trabajos pesados para los cuales no ha sido diseñada.
8. Utilice la indumentaria apropiada. No utilice ropa suelta, guantes, corbatas o joyería que pueda ser atrapada en las partes móviles. No utilice calzado resbaloso. Utilice algún protector de cabello para retener el cabello largo.
9. Siempre utilice accesorios de seguridad apropiados por la Norma Oficial Mexicana (NOM).
10. No use el cable de alimentación para fines para los cuales no está dispuesto. No lleve la bomba colgada del cable y no tire de éste para desconectar la clavija de la base de enchufe. Proteja el cable contra el calor, el aceite y las esquinas afiladas.
11. Mantenga el balance adecuado todo el tiempo sobre sus pies. No trate de alcanzar algo sobre la máquina o se cruce cuando esté en funcionamiento.
12. No extienda su radio de acción. Evite toda postura que cause cansancio. Cuide que su posición sea segura y de que conserve el equilibrio.
13. Mantenga las herramientas en las mejores condiciones. Mantenga las herramientas limpias para tener la mejor ejecución y seguridad. Siga las instrucciones para la lubricación y cambio de accesorios. Verifique los cables de la bomba periódicamente y si se encuentran dañados, llévelos a reparar a un Centro de Servicio Autorizado Truper®. Los mangos o manijas deben siempre permanecer limpios y libres de aceite y grasas.
14. Desconecte la bomba cuando no esté en uso, antes de proceder al mantenimiento.
15. Reduzca el riesgo de arranques accidentales. No lleve ninguna bomba con el dedo puesto sobre el interruptor mientras esté conectado a la red eléctrica. Asegúrese de que el interruptor esté en la posición "apagado" (OFF) antes de conectar el cable de alimentación.



16. Extensiones para exterior. En el exterior, utilice solamente cables de extensión homologados y convenientemente marcados.
17. Manténgase alerta. Fíjese en lo que está haciendo, utilice su sentido común. No opere ninguna herramienta cuando esté cansado.

18. Revise las partes dañadas. Antes de continuar utilizando la máquina, los protectores u otras partes móviles que pudieran estar dañadas deben ser cuidadosamente revisadas, para asegurarse que operan apropiadamente y trabajarán como debe ser. Revise también la alineación de las partes móviles, si están atascadas, o si hay alguna probable ruptura de las partes, revise también el montaje, así como cualquier otra condición que pueda afectar la operación de la bomba. Todos los componentes deben estar montados adecuadamente y cumplir los requisitos para garantizar el correcto funcionamiento de la bomba. Un protector u otra parte que estén dañadas deberán ser apropiadamente reparadas o cambiadas. Todo interruptor de mando deteriorado, deberá ser reemplazado por un Centro de Servicio Autorizado Truper®. No utilice ninguna herramienta eléctrica en la cual el interruptor no tenga contacto.
19. Reemplazo de partes y accesorios. Cuando necesite reemplazar las piezas, utilice solamente refacciones originales Truper®, destinados para usarse con esta bomba.



20. **ATENCIÓN** Para su seguridad personal utilice únicamente los accesorios o aparatos adicionales indicados en las instrucciones de manejo o recomendados por el fabricante de la bomba. La utilización de accesorios diferentes a los indicados en las instrucciones de manejo, puede acarrear riesgo personal.



21. Protección para oídos. Utilice protectores auriculares, cuando ejecute servicios que hagan ruidos superiores a 85 dB

La bomba no está prevista para su utilización por personas (incluidos los niños) cuyas capacidades físicas, sensoriales o mentales son reducidas, o por personas sin experiencia o conocimientos, salvo si éstas se encuentran vigiladas por una persona responsable de su seguridad o han recibido instrucciones previas sobre el uso de la bomba.

ATENCIÓN Los niños deberán estar bajo supervisión para cerciorarse de que no jueguen con la bomba.



Se requiere estricta supervisión cuando las personas discapacitadas o los niños utilicen cualquier aparato eléctrico o estén cerca de él.

La forma de bomba semi-estacionaria y estacionaria está diseñada para bombear a una presión constante agua limpia para suministrar agua a casas habitación desde tinacos y cisternas; para suministrar agua a baños, máquinas limpiadoras, lavadoras de trastes y regar jardines: para rociar o regar agua, como fuente, como bomba de agua de lluvia y agua industrial. También puede ser usado en sistemas de presurización para incrementar la presión isostática.

No se debe utilizar para bombear agua potable o para regar comestibles. Ni se debe bombear agua de mar, aguas residuales, aguas de pozo ni líquidos inflamables, corrosivos, explosivos o peligrosos, combustibles o materiales agresivos ni sustancias dañinas a la salud o materia fecal.

La bomba solamente puede ser utilizada bajo las restricciones de desempeño permitidas. La bomba no es adecuada para uso comercial o industrial. Está diseñada para uso doméstico. Cualquier otro tipo de uso es inadecuado. El uso inadecuado o las modificaciones a la bomba; y el uso de componentes que no han sido probados y aprobados por el fabricante pueden tener como resultado daños imprevistos. Cualquier uso que se desvíe del uso intencionado y que no esté incluido en el instructivo se considerará como no autorizado y libera al fabricante de su responsabilidad legal.

Observe todas las instrucciones de seguridad. No hacerlo puede ocasionar daños al usuario y a otras personas.

Las reparaciones solamente se deben hacer en nuestro Centro de Servicio Autorizado Truper®.

DESCONECTE EL SUMINISTRO ELÉCTRICO CUANDO HAGA LAS CONEXIONES.

UNA MALA CONEXIÓN AL SISTEMA Y A TIERRA PUEDE OCASIONAR UNA DESCARGA ELÉCTRICA.

- 1) Para la instalación correcta de la bomba, revise la tensión y el consumo de corriente indicados en la placa de información del motor. Haga la conexión como indica la placa.
- 2) Antes de instalar el suministro eléctrico a la bomba tipo jet, confirme que sabe cual es el procedimiento adecuado para manejar el tipo de corriente. Si usted no tiene el entrenamiento para este tipo de instalación, consulte a un electricista calificado.
- 3) Al conectar al sistema, recuerde utilizar el cable adecuado para la corriente del motor.
- 4) Seleccione el cable correcto, dependiendo de la distancia que hay desde la salida y la corriente (el consumo de corriente del motor). **NOTA:** Las especificaciones y conexiones para cada motor varía con cada modelo. Revise la placa de información para instalar el motor.
- 5) Instale un interruptor (de preferencia termo-magnético o un fusible) con la capacidad de acuerdo a las necesidades del motor (corriente).
- 6) Antes de realizar la conexión revise que la tensión eléctrica provista sea la correcta para el buen funcionamiento de la bomba. Para prevenir caídas de tensión revise que el calibre del conductor sea el adecuado. Cuando la distancia de operación sea muy grande (más de 20 metros) se debe aumentar la medida del cable. La tensión no debe ser mayor que y/o menor que 5% de lo indicado en la placa de especificaciones del motor de la bomba.
- 7) Cuando se termine todas las conexiones, antes de conectar el suministro eléctrico, confirme que el interruptor esté abierto y que todos los cables estén debidamente aislados y protegidos.

No use esta bomba en áreas donde existan explosivos o cerca de líquidos inflamables o gases. No someta la bomba a la lluvia. No utilice la bomba alrededor de áreas mojadas.

Debe asegurarse que si la bomba está en la posición apagado (Off) no pueda arrancar de manera no intencional. No utilice bombas cuyo interruptor de corriente no funcionan correctamente.

Seguridad eléctrica

La bomba se debe conectar solamente en un tomacorriente correctamente instalado y aterrizado. El fusible debe ser un interruptor de corriente residual con una corriente residual no mayor a 30 mA

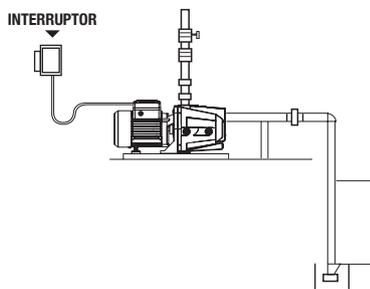
Antes de conectar la bomba debe verificar que el suministro eléctrico corresponda a las especificaciones de la bomba para conexión.

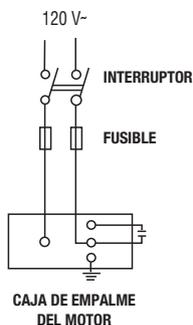
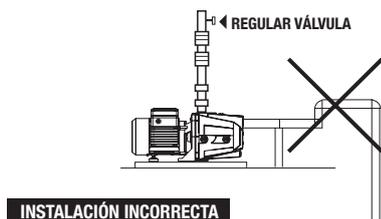
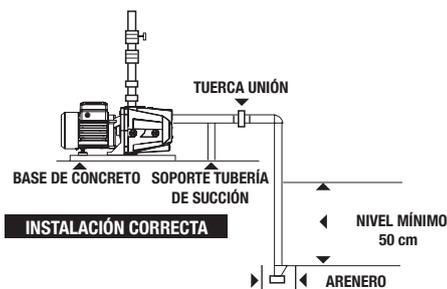
La bomba solo puede ser utilizada dentro de los límites de tensión y electricidad especificados (ver la placa de información en la bomba).

No levante la bomba usando el cable ni use el cable para propósitos diferentes a los que se indica.

Antes de cada uso verifique el cable. En caso que el cable esté dañado, desconecte la clavija de inmediato. Nunca use la bomba si el cable eléctrico está dañado.

La bomba debe instalarse tan cerca como sea posible del suministro de energía principal. Revise que el suministro tenga la misma tensión que la indicada en la placa de datos del motor.





Uso de extensiones

Al usar un cable de extensión, asegúrese de usar el calibre suficiente para transportar la corriente que consumirá su bomba. Un 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 bomba. Si tiene dudas use el siguiente calibre más alto. Recuerde que mientras más pequeño sea el número del calibre, más pesado será el cable. Asegúrese de que el cable de extensión esté en buen estado y que cuente con un conductor de puesta a tierra.

Calibre mínimo para cables de extensión (AWG)
(cuando se usan 127 V~ solamente)

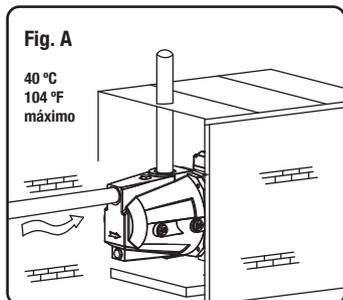
Capacidad de Amperes		(2)	Calibre de extensión	
Mayor de	Hasta	No. de conductores	De 1,8 m hasta 15 m	Mayor 15 m
0 A	10 A	3	18 AWG (1)	16 AWG
10 A	13 A	3	16 AWG	14 AWG
13 A	15 A	3	14 AWG	12 AWG
15 A	20 A	3	8 AWG	6 AWG

(1) Se permite utilizarlo siempre y cuando las extensiones mismas cuenten con un artefacto de protección contra sobrecorriente.

(2) Uno de los conductores debe ser conductor para puesta a tierra. Todos los conductores son de la misma designación (calibre) incluyendo el de puesta a tierra.

Referencia: NMX-J-195-ANCE-2006

Las bombas deben instalarse en un lugar seco, con ventilación adecuada, con una temperatura ambiente que no exceda de 40 °C (104 °F) (Fig. A).

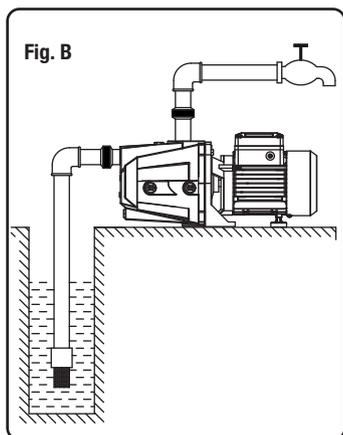


Siempre coloque una válvula de pie al principio del tubo de succión. Es aconsejable colocar una válvula sin retorno entre la boca de salida y la válvula de compuerta de ajuste de la velocidad de flujo para evitar una columna de agua peligrosa que exceda 20 metros.

Los tubos siempre deben instalarse usando soportes de sujeción para evitar la transmisión de tensión al cuerpo de la bomba. Tenga cuidado para no dañar ninguna parte como resultado de un apriete excesivo de los tubos al colocarlos.

Coloque la bomba en su lugar en una superficie plana sólida usando los pernos adecuados para evitar vibración. La bomba debe instalarse en posición horizontal para asegurar que los cojinetes funcionen correctamente. El diámetro del tubo de succión no debe ser menor al diámetro de la boca de succión. Si la altura de la succión excede de 4 metros, use un tubo con un diámetro grande.

El diámetro del tubo de salida debe elegirse de manera que pueda adaptarse a la velocidad de flujo y presión requeridas en los puntos de las tomas de fuerza. El tubo de succión debe estar en ángulo hacia arriba, hacia la boca de succión para evitar la formación de cierres de aire (Fig. B).



Asegure que el tubo de succión sea completamente hermético y que esté sumergido en agua a medio metro cuando menos para evitar la formación de burbujas de aire.

⚠ ATENCIÓN Siga cuidadosamente las siguientes instrucciones para obtener el mejor desempeño y una vida de servicio prolongada de su bomba. Póngase en contacto con su Centro de Servicio Autorizado Truper si tiene algún problema.



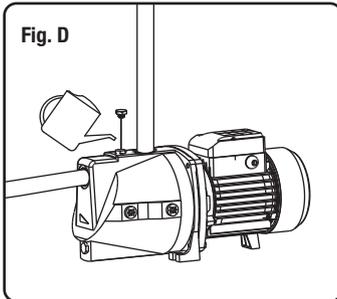
Condiciones de operación

Estas bombas han sido diseñadas para bombear líquidos limpios neutrales, que no tengan sólidos abrasivos en suspensión, a temperaturas no superiores a 80 °C (60 °C para las bombas eléctricas con impulsores o difusor de plástico).

Cebado

Llene la bomba completamente con agua limpia antes de encenderla. Retire el tapón roscado de la parte superior del cuerpo de la bomba y colóquela agua hasta el nivel del orificio (Fig. D) atornille el tapón y encienda la bomba, esta operación deberá realizarse antes de encender la bomba por primera vez, cuando no haya sido usada por un período prolongado o cuando haya entrado aire al sistema.

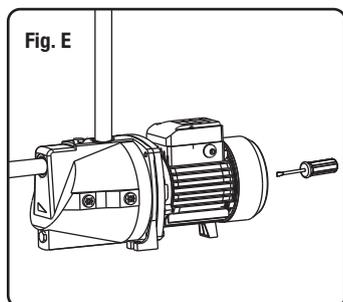
⚠ ADVERTENCIA Nunca opere la bomba cuando esté vacía. Si ocurre esto accidentalmente, apague la bomba, espere a que se enfríe y luego cébela usando agua limpia.



Estado	Ciudad	Centro de Servicio						
Agua Dulce	Agua Dulce	67161 SUPER TOLCS ZARAGOZA #125, COL. EL SOL, CP 20030 AGUA DULCE, TLA. TEL: (0144) 96-96-78	Guerrero	Coyaca de Benitez	67167 LAS PALMERAS No. 40, CENTRO TEL: (01781) 52-08-15	Tobasco	Villahermosa	67110 GRUPO VAGUERO FERRERES, S.A. DE C.V. PERFERRER CARLOS PELLEZ CAMA No. 2810 COL. MIGUEL HIDALGO, C.P. 86200 TEL: Y FAX: 01 (856) 1-16-19-01 / EXT. 106
Baja California Sur	San José del Cabo	67078 CONTRIBUYENTES AV. ZAMORA MARQUEZ DEL LEÓN, COL. S. DE FERRER, SAN JOSÉ DEL CABO, BCSS TEL: (01524) 142-955	Estado	Ometepe	67167 MIRANDA BARRALCO, COL. OMETEPE CENTRO TEL: 01741 4112-13-39	Tamaulipas	Nuevo Laredo	67180 MERCADO DE LA SOLIDARIDAD DEL SURESTE, S.A. DE C.V. BLVD. ADOLOF BUJE CORTINEZ 2001-B, COL. ADICTA P. 8000, TAMP. TEL: (01827) 1-10-31-00 Centro de Servicio
Chihuahua	Chihuahua	67000 PUNTO AV. COLEGIO MILITAR # 4307 A COL. NOMBRE DE DIEGO DE CHIHUAHUA, CHIH. TEL: (01914) 4-24-40-00	Estado	Pachuca	67166 CENTRO DE SERVICIO AV. TOLUCA Y TOL. MEXICO, S.A. DE C.V. ALLENDE 300, COL. CENTRO CP 42000, PACHUCA, HGO. TEL: FAX: 017171 715-02-48	Estado	Campeche	67184 CONSTITUTAMA GALEZ REYES #100, BARRIO SANTA C, BR120 NVO. LARDO, TAM. TEL: FAX: (01827) 1-10-31-00 Centro de Servicio
	Paraná	671530 FERRETERIA AMANVA S.A. DE C.V. AV. DRITA MORA # 81, COL. SUPERIOR, CP 30000 PARANÁ, CHB. TEL: (01827) 5-22-36-60		Talancingo	67065 FERRETERIAS S.A. DE C.V. LIBERTAD SUR, No. 304 LOCAL 30, INTER. PARACUARI, COL. CENTRO TEL: (01775) 753-6615, 16		Tampico	67044 METALURGIA Y FOCADORA DE EMPICO CARRETERA TAMPOCO-MANTE # 5021-1, COL. MEXICO CP 27004, TAMPOCO, TAM. TEL: (01825) 1-32-34-16 / 2-09-95-53 / 15-14-39
	Coahuila	670712 INDUSTRIAL FERRETERIA DE MOLOTLA, S.A. DE C.V. BLVD. HAROLD R. PAPE # 1000, COL. CP 25700 MOLOTLA, COAH. TEL: (01868) 6-33-07-19		Jalisco	Guadalupe			671755 FERRETERIA ZANELLA AV. TAMPALAPA No. 101, COL. REVOLUCION VEPE TEL: (01853) 306-6337
	Colima	671742 SURTIADORA DE FERRERIA AV. ANTONIO LEON ALFARER No. 527 COL. POINCAON ARRAGA TEL: (01513) 324-2000 / 7860 FAX: 205-2700		Ocotlán	670770 ACEROS Y MATERIALES DIAZ S.A. DE C.V. AV. FRANCISCO ZARCO # 75, COL. FLORIDA CP 47000 OCOTLÁN, JAL. TEL: (01253) 9-22-47-40 / 9-22-0771		Tlaxcala	671884 SERVIDO JUNIOR CALLE 2 DE ABRIL, PONENTE No. 506, COL. CENTRO TEL: (01241) 112-6996
	Chiapas	671708 BOMBAS Y HERRAJES DE CHAMUS NEGRETE ORIENTE No. 8, COL. CENTRO TEL: 01994 942-8659		Michoacán	Apatzingán		Veracruz	67145 METALURGE S.S. DE C.V. CALLE 19 # 217, FRANC. LOMAS CP 94570, CORDOBA, VER. TEL: (01271) 1-14-85-84
	Tapachula	671770 TORNILLOS Y HERRAMIENTAS FRIEDA 17 PONENTE No. 20, A COL. CENTRO BARRIO FRIEDA TEL: (01962) 408-2807					Martínez de la Torre	671835 LA CASA DISTR. TRUPER AV. NICARAGUA # 134, COL. VIZCAYA CP 33000 MARTINEZ DE LA TORRE, VER. TEL: (01232) 3-73-24-20
	Tuxtla Gutiérrez	671700 FERRETERIA MANDUJA S.A. DE C.V. AV. MORENO #100, COL. CENTRO COL. MUCTIAMA, CP 29000 TEL: 862-1514					Perote	67185 HABDUT SUR # 48, COL. CENTRO CP 91270 PEROTE, TEL: (01283) 8-32-03-27 / 8-25-64-08
		671747 CENTRO DE SERVICIO DEL SURESTE LIBRAMIENTO SAN ORIENTE SIN KH #5 COL. TRAJADAJONES TUXTLA GUTIERREZ, CHIAPAS TEL: (0199) 1229-2350					Poza Rica	670797 LA CASA DISTRIBUIDORA TRUPER AV. LAZARO GARCONA # 31, COL. LAZARO GARCONA TEL: (01725) 3-32-40-38 / 5-32-43-98 / 5-32-25-41 FAX: (01725) 3-32-34-39
		671741 CENTRO DE SERVICIO DEL SURESTE LIBRAMIENTO SAN ORIENTE SIN KH #5 COL. TRAJADAJONES TUXTLA GUTIERREZ, CHIAPAS TEL: (0199) 1229-2350					Tarjaticuya	671875 ESTERILIZACION SAMPER S.A. DE C.V. CARRETERA MAL. TUXTLA-TAMPICO KM 64, COL. LA MEXICA CP 29011 TEL: (01785) 983-9303
	San Cristóbal de las Casas	670515 FERRETERIA CASAS RAMON CORONA # 72, COL. BARRIO SANTA LUZIA CP 29250, SAN CRISTOBAL DE LAS CASAS, CHIAP. TEL: (01867) 8-78-62-43					Veracruz	671451 MOVISTAS AGUIAR S.A. DE C.V. BLVD. SANCARLOS # 237, COL. CENTRO TEL: (01229) 931-1881
		671601 MATERIALES DE CONSTRUCCION DE LOS ALTOS, S.A. DE C.V. FRANCISCO J. MADRERO #5, COL. CP 28000, SAN CRISTOBAL DE LAS CASAS, CHIAP. TEL: (01867) 8-78-62-43						671781 MATERIALES Y ACEROS TUCAN S.A. DE C.V. PRD. AV. MIGUEL ALBAREM No. 3800 COL. ARTURO 123 TEL: (01229) 932-9070
		671730 MATERIALES Y ACEROS DALAM S.A. PERFERRER NORIENTE PONENTE No. 50 COL. ISSAMAR, SAN CRISTOBAL DE LAS CASAS TEL: (01867) 876-6162 / 7422						671432 COMERCIALIZADORA FERRETERIA GASTANO RIVERA No. 47, COL. DEL MEXICO TEL: (01229) 822-7948 TEL: FAX: (01229) 927-1771
	Palenque	670781 PREFABRICADOS DE PALENQUE, S.A. DE C.V. AV. FRANCISCO PALLONZA #100, COL. CENTRO ENTRADA LINDO CHAPRO CP 22600, PALENQUE, CHIS. TEL: (01916) 3-45-15-23 / 3-45-15-23						671430 COMERCIALIZADORA FERRETERIA GASTANO RIVERA No. 47, COL. DEL MEXICO TEL: (01229) 822-7948 TEL: FAX: (01229) 927-1771
D. F.	Acapulco de Juárez	671770 MATERIALES Y ACEROS DALAM S.A. PERFERRER NORIENTE PONENTE No. 50 COL. ISSAMAR, SAN CRISTOBAL DE LAS CASAS TEL: (01867) 876-6162 / 7422						
	Centro	670956 EL MINISTRO DE CORREDORA S.A. DE C.V. CORREDORA # 22, COL. CENTRO, CP 06000 MEXICO D. F. TEL: (0155) 52-22-46-61 711 (9) 551 35-52-30-31, FAX: (0155) 52-22-50-21						
		671070 ADMINISTRADORA FERRETERIA S.A. DE C.V. CORREDORA # 16-A, COL. CENTRO CP 06060 MEXICO D. F. TEL: (0155) 52-22-99-76 FAX: (0155) 52-22-99-68						
	Cauahutémoc	671792 CASA PANCHO JARDINES, S.A. CAMARU No. 66, COL. ROMA TEL: 5074-1548 FAX: 5074-6297						
	Gustavo A. Madero	671137 INGENIERIA MAQUINOS Y SERV. INDUSTRIALES CONSTRUYER # 4, COL. MALACATES CP 07110 GUSTAVO A. MADRERO, MEXICO D. F. TEL: (0155) 57-93-31 / 57-61-70-79						
	Durango	671971 ENRIQUE CARROLLANTUNA No. 408 COL. CIENEGA TEL: 01918 405-07-16						
	Edo. De México	671600 ABC DE MATERIALES S.A. DE C.V. VENUSTIANO CARRANZA No. 104 COL. LOS INGLESES TITULADO TEL: 0155-28-58-85-04						
	Nezahualcóyotl	6710514 AV. TERCERO No. 354 COL. METROPOLITANA 2A SECCION, CP 57400 TEL: (0155) 57-82-44-58						
	Tecamac	671720 FERRETERIA TERCAMAC S.A. DE C.V. CARR. MEXICO-PACHUCA Km 37.5 TECAMAC, GO. DE MEX. TEL: 5934-9396 / 5934-6271						
	Tequiquique	671762 TLAPALERA CHUZ AV. COMARTES No. 3, COL. BO. SAN JOSE TEL: 591-91-003-44						
	Toluca	670500 ABRASIVOS Y SOLDADURAS ESPECIALES DE TOLUCA CARRIL LA CATOLICA SUR # 101 EDO. MIGUEL HIDALGO TEL. 534-CARLA CP 50000, TOLUCA ESTADO DE MEXICO TEL: (01725) 7-73-11-77 / 7-73-11-18 2-14-94-98 FAX: (01722) 15-12-45						
	Guanajuato	6710150 COMPAÑIA FERRETERIA NUEVO MUNDO S.A. DE C.V. MEXICO #918 CP 222, COL. INDUSTRIAL CP 38010 CELARA, GTO. TEL: (01461) 6-17-75-78 6-17-75-79 / 6-17-75-80 / 6-17-75-58						
	Ipaztoto	67060 INGENIEROS DE HERRAMIENTAS SINALOA No. 38 COL. MIGUEL HIDALGO IPAZTOTO, GTO. TEL: (01462) 626-3813, 124-8806						

Nuestras bombas no requieren de mantenimiento siempre y cuando se tomen las siguientes precauciones.

Cuando exista riesgo de congelación, vacíe la bomba quitando el tapón de drenado ubicado en la parte inferior del cuerpo de la bomba asegurando que se ceba la bomba cuando se arranque nuevamente; revise que la válvula de pie esté limpia a intervalos regulares; si la bomba va a permanecer inactiva por un período prolongado (por ejemplo, en invierno), es aconsejable vaciarla completamente, enjuagarla con agua limpia y almacenarla en un lugar seco; si la flecha no gira libremente, libérela usando un desarmador, insertándolo en la ranura especial ubicada en la parte trasera de la bomba (Fig. E).

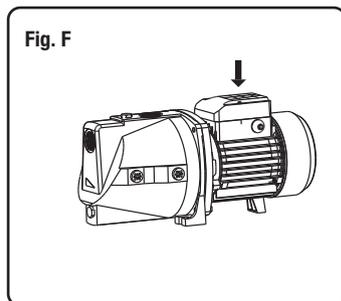


Nunca realice trabajos en la bomba sin desconectarla primero de la alimentación de energía.

Conexiones eléctricas

El instalador es responsable de hacer las conexiones eléctricas al suministro de energía, cumpliendo con los reglamentos obligatorios correspondientes:

- Note que los reglamentos internacionales requieren que las instalaciones fijas incorporen un dispositivo asegurando la desconexión omnipolar de la alimentación de energía.
- Asegúrese que las especificaciones de la placa en relación a la capacidad de la bomba y los valores de capacidad de la línea sean iguales (Fig. F).
- Conecte la bomba a un circuito a tierra física y después conecte las fases de acuerdo al diagrama de la cubierta del bloque de terminales o de la placa de datos.
- Nuestros motores monofásicos están protegidos contra sobrecarga usando un dispositivo térmico (corte de sobrecorriente) colocado en el devanado.



PROBLEMA	CAUSA POSIBLE	SOLUCIÓN
No arranca el motor	<ul style="list-style-type: none"> - No hay energía. - Impulsor atorado. 	<ul style="list-style-type: none"> - Revise las conexiones y los valores de la tensión. - Consulte la sección de mantenimiento.
El motor gira sin bombear agua.	<ul style="list-style-type: none"> - Filtro tapado. - Altura excesiva de la succión. - Aire en la admisión. 	<ul style="list-style-type: none"> - Limpie el filtro. - Disminuya la longitud del tubo de succión. - Revise que el tubo de succión sea hermético. - Asegure que la válvula de pie esté sumergida 50 cm cuando menos. - Es necesario cebar la bomba otra vez. - Revise la altura de la succión.
Velocidad de flujo insuficiente.	<ul style="list-style-type: none"> - Altura de la succión en el límite. - Filtro parcialmente tapado. 	<ul style="list-style-type: none"> - Disminuya la longitud del tubo de succión. - Limpie la válvula de pie y todo el tubo de succión de ser necesario.
Se accionó el corte de sobrecarga del motor.	<ul style="list-style-type: none"> - Motor sobrecalentado. - Impulsor atorado. 	<ul style="list-style-type: none"> - Revise la tensión y la ventilación. - Libere el impulsor (ver la sección de mantenimiento).

Si no se siguen las precauciones anteriores, se puede dañar la bomba y perderse la garantía.



En caso de tener algún problema para contactar un centro de servicio consulte nuestra página www.truper.com donde obtendrá un listado actualizado, ó llame al tel:

01(800) 690-6990 ó 01(800) 018-7873

donde le informarán cuál es el **Centro de Servicio Autorizado Truper®** más cercano.

Truper, S.A. de C.V.

Parque Industrial No.1, Jilotepec, C.P. 54240, Estado de México, México,
Tel.: 01(761) 782 91 00, Fax: 01(761) 782 91 70, R.F.C.: THE-791105-HP2.

www.truper.com