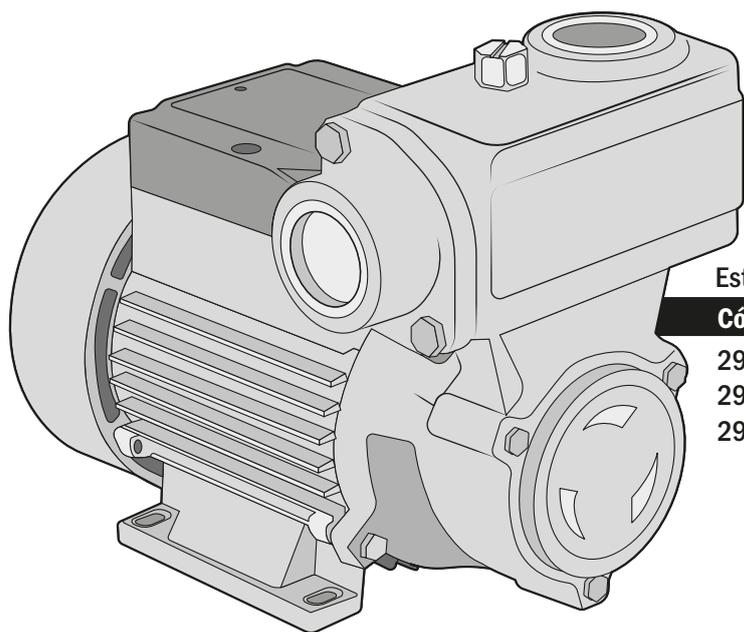


Instructivo de

# Bomba periférica autocebante de uso agrícola



Este instructivo es para:

Códigos	Modelos
29933	BOPA-1/2P
29934	BOPA-3/4P
29935	BOPA-1P

**BOPA-1/2P**  
**BOPA-3/4P**  
**BOPA-1P**



Lea este Instructivo por completo  
antes de usar la herramienta.



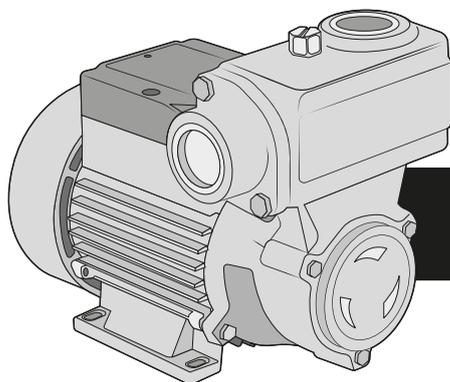
Especificaciones técnicas .....	<b>3</b>
Requerimientos eléctricos .....	<b>3</b>
 Advertencias generales de seguridad para herramientas eléctricas .....	<b>4</b>
 Advertencias de seguridad para uso de bombas de agua .....	<b>5</b>
Partes .....	<b>6</b>
Instalación .....	<b>7</b>
Puesta en marcha .....	<b>8</b>
Mantenimiento .....	<b>9</b>
Solución de problemas .....	<b>9</b>
Notas .....	<b>10</b>
Centros de servicio autorizados .....	<b>11</b>
Póliza de garantía .....	<b>12</b>

## **ATENCIÓN**

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

Guarde este instructivo para futuras referencias.

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



**BOPA-1/2P  
BOPA-3/4P  
BOPA-1P**

	BOPA-1/2P	BOPA-3/4P	BOPA-1P
<b>Código</b> •	29933	29934	29935
<b>Descripción</b> •	Bomba periférica autocebante de uso agrícola		
<b>Tensión</b> •	127 V~		
<b>Frecuencia</b> •	60 Hz		
<b>Velocidad</b> •	3 450 r/min		
<b>Corriente</b> •	4.5 A	8 A	9 A
<b>Potencia</b> •	375 W (1/2 Hp)	560 W (3/4 Hp)	750 W (1 Hp)
<b>Diámetro de entrada y salida</b> •	1" NPT (25 mm)		
<b>Máxima profundidad de succión</b> •	8 m		
<b>Valor máximo de altura manométrica total / Altura máxima</b> •	28 m	45 m	55 m
<b>Flujo máximo</b> •	35 L/min	40 L/min	45 L/min
<b>Temperatura máxima del agua</b> •	40 °C		
<b>Conductores</b> •	18 AWG	16 AWG	
<b>Ciclo de trabajo</b> •	20 min de trabajo por 15 min de descanso. Máximo diario 6 horas.		
<b>Aislamiento</b> •	Clase I		
<b>Grado IP</b> •	IPX4		

El cable de alimentación tiene sujeta-cables tipo: Y  
La clase de construcción de la herramienta es: Aislamiento básico.  
La clase de aislamiento térmico de los devanados del motor: Clase F.

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

La construcción del aislamiento eléctrico de esta herramienta es alterado por salpicaduras o derramamiento de líquidos durante su operación. No la exponga a la lluvia, líquidos y/o humedad.



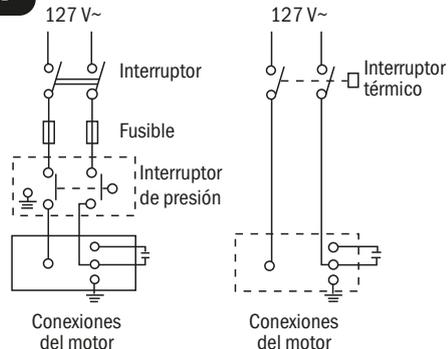
**⚠ ADVERTENCIA** Antes de obtener acceso a las terminales, todos los circuitos de alimentación deben ser desconectados.

## Requerimientos eléctricos

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

**⚠ ATENCIÓN** Use un circuito eléctrico separado para la bomba. Este circuito no debe tener conductores con un calibre inferior al #12, y debe estar protegido con un fusible con demora de tiempo de 20 A. Antes de conectar el motor a la línea de corriente, asegúrese de que el interruptor esté en la posición OFF y que la corriente eléctrica sea igual a la indicada en la placa de datos del motor. Si se opera con una tensión menor, se dañará el motor.

**⚠ ADVERTENCIA** Todo el cableado, las conexiones eléctricas y la conexión a tierra del sistema deben cumplir con la **NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-001-SEDE, INSTALACIONES ELÉCTRICAS (UTILIZACIÓN)** o con los códigos y ordenanzas locales. Debe emplear un electricista calificado. Es recomendable que la bomba se alimente con un circuito que incluya un interruptor diferencial con una corriente asignada no mayor a 30 mA.



# PRETUL

## Advertencias generales de seguridad para herramientas eléctricas

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

### Área de trabajo

**Mantenga el área de trabajo limpia y bien iluminada.**

Las áreas desordenadas y oscuras son propensas a accidentes.



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

Las herramientas eléctricas producen chispas que pueden encender material inflamable.



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

Las distracciones pueden hacer que pierda el control.



### Seguridad eléctrica

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

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



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

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

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

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

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

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

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

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

**Si el uso de la herramienta en un lugar húmedo es inevitable, 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

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

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

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

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



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

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

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

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

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

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

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

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



**En caso de 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.

### Uso y cuidados de la herramienta

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

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



**No use la herramienta si el interruptor no funciona.**

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

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

Estas medidas reducen el riesgo de arrancar la herramienta accidentalmente.

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

Las herramientas eléctricas son peligrosas en manos no entrenadas.



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

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



**Mantenga los accesorios de corte afilados y limpios.**

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

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

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

### Servicio

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

Para mantener la seguridad de la herramienta.

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

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



## Usos adecuados

- La bomba es un dispositivo estacionario diseñado para bombear líquidos neutros limpios, que no tengan sólidos abrasivos en suspensión, a temperaturas no superiores a 40 °C. Útil para riegos de huertas, para bombear líquidos no agresivos y para incrementar la insuficiente presión de la red de acueductos.
- Las bombas periféricas son adecuadas para su aplicación agrícola en sistemas de riego por mini aspersión o pulverización aérea, en los cuales los requerimientos de presión son mayores, debido a la altura del sistema de riego, y donde los requerimientos mínimos de presión para el correcto funcionamiento de aspersores tipo pulverizador o nebulizador son altos. En este tipo de aplicaciones, las bombas centrífugas no son recomendables por la baja presión de salida que manejan.
- 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 uso inadecuado o las modificaciones al dispositivo, el uso de componentes que no han sido probados y aprobados por el fabricante, pueden tener como resultado daños imprevistos al dispositivo y al operador, y libera al fabricante de su responsabilidad legal.

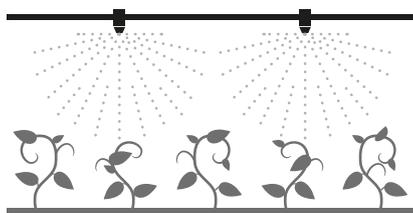
**⚠ ATENCIÓN** • No instale el dispositivo a la intemperie ni cerca de áreas mojadas.

**⚠ ADVERTENCIA** • No instale el dispositivo en áreas donde exista el peligro de explosión o cerca de líquidos combustibles o gases.

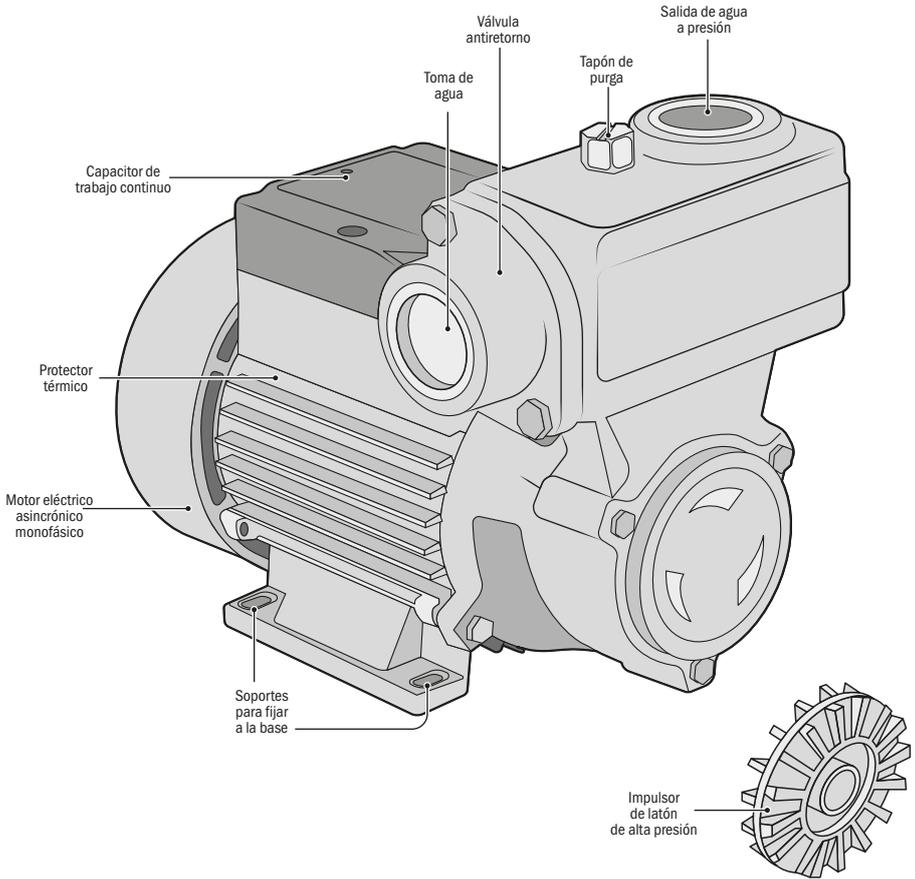
**⚠ ADVERTENCIA** • No dirija el chorro de agua contra el dispositivo u otros componentes eléctricos. Existe peligro de muerte debido a una descarga eléctrica.

**⚠ 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. Cualquier desperfecto ocasionado por la omisión de las indicaciones de éste instructivo puede dañar el equipo e invalidar la garantía.



Recomendada para riego aéreo con nebulizadores o pulverizadores



## Montaje

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

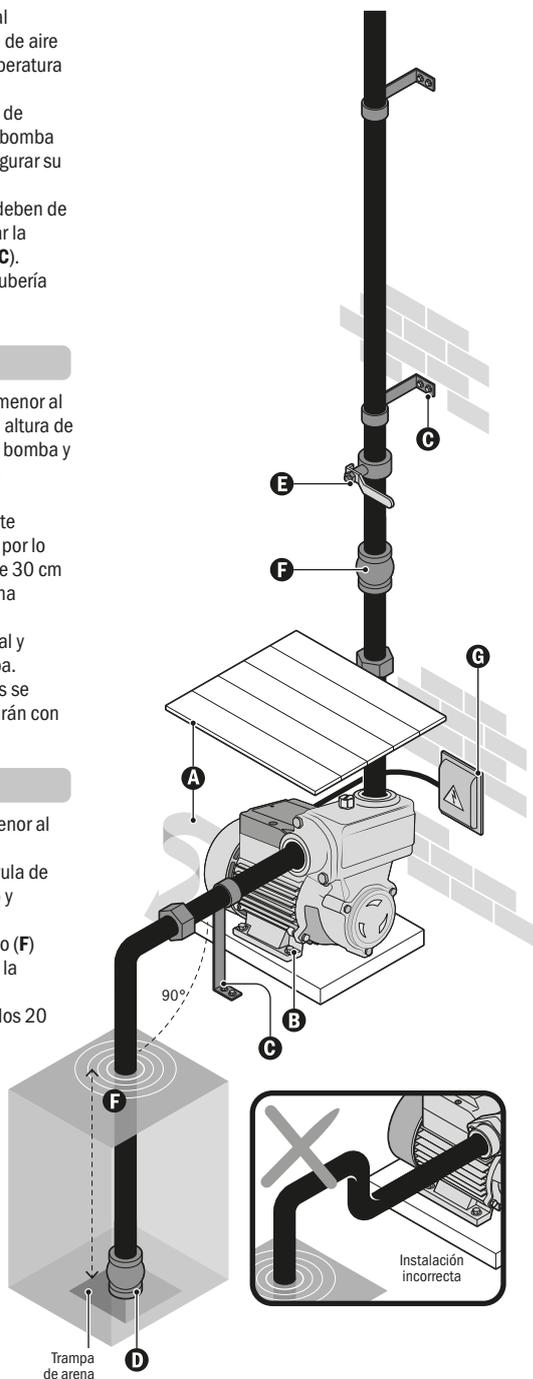
## Línea de succión (entrada)

- El diámetro del tubo de succión no debe ser menor al diámetro de la toma de agua de la bomba. Si la altura de la succión excede de 4 m o la distancia entre la bomba y la toma de agua es de 10 m use un tubo con un diámetro más grande.
- El tubo de succión debe de ser completamente hermético, debe de estar sumergido en el agua por lo menos medio metro y su extremo a no menos de 30 cm del fondo del tanque. Se recomienda instalar una válvula de pie con filtro (D).
- El tubo debe de quedar perfectamente vertical y doblar a 90° hacia la toma de agua de la bomba.

**⚠ ATENCIÓN** De no seguir éstas indicaciones se formarán cierres de aire y burbujas que interferirán con el buen desempeño de la bomba.

## Línea de presión (salida)

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



## Conexión eléctrica

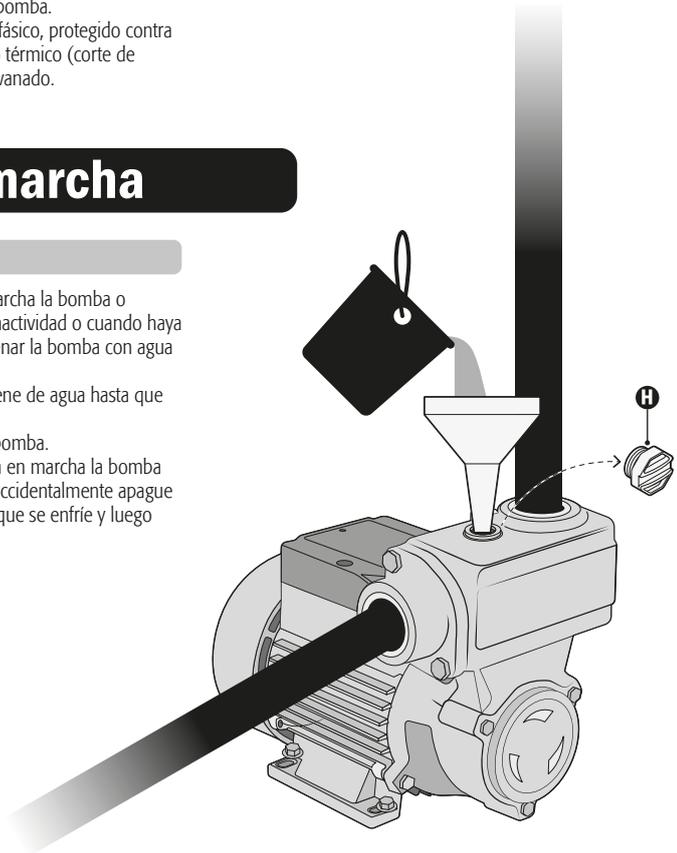
- Recorra a un electricista profesional para realizar las conexiones eléctricas al suministro de energía (**G**), cumpliendo con los reglamentos obligatorios correspondientes.
- La instalación fija debe de incorporar un dispositivo para asegurar la desconexión omnipolar de la alimentación de energía.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

## Puesta en marcha

### Purga

- La primera vez que ponga en marcha la bomba o después de un largo periodo de inactividad o cuando haya entrado aire al sistema debe de llenar la bomba con agua limpia antes de encenderla.
- Retire el tapón de purga (**H**) y llene de agua hasta que llegue al nivel del orificio.
- Atornille el tapón y encienda la bomba.

**⚠ ADVERTENCIA** Nunca ponga en marcha la bomba cuando esté vacía. Si ocurre esto accidentalmente apague la bomba de inmediato, espere a que se enfríe y luego llénela usando agua limpia.



- Revise periódicamente la resistencia de aislamiento entre el bobinado de la bomba y la carcasa. La resistencia en frío no debe ser inferior a 50 MΩ. Si es menor, tome las medidas necesarias. La bomba debe usarse nuevamente solo cuando cumpla con los requisitos operativos.
- Siga el siguiente procedimiento de mantenimiento de rutina:

**Desmontaje:** Inspeccione todos los componentes propensos al desgaste, incluidos los rodamientos, los sellos mecánicos, el impulsor y la válvula de pie. Reemplace cualquier pieza dañada de manera oportuna.

**Prueba de hermeticidad:** Después de reparar o reemplazar los componentes de sellado, realice una prueba de presión hidráulica (o neumática) en el conjunto de desbordamiento. Pruebe bajo la presión máxima de trabajo hidráulica (o neumática) durante 5 minutos. Asegúrese de que no haya fugas ni sudoración visible durante la prueba.

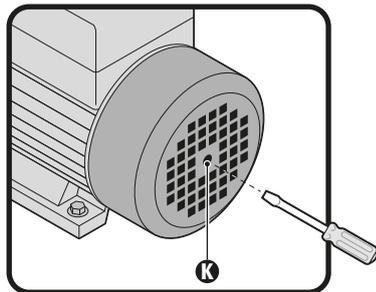
- Cuando la temperatura ambiente sea inferior a 0 °C, tome precauciones para evitar daños por congelación. Esto incluye proteger la carcasa de la bomba de grietas debido al agua congelada.

- Si la bomba no se va a usar durante un período prolongado:

1. Desmonte la tubería y drene el agua residual.
2. Limpie y seque los componentes principales, y luego aplique un tratamiento anticorrosivo.

- Si la flecha no gira libremente utilice un desarmador para liberarla, insertándolo en el orificio posterior de la bomba (K).

**⚠ ADVERTENCIA** Desconecte la bomba del suministro de energía antes de realizar trabajos de mantenimiento.



## Solución de problemas

### Problema

### Causa

### Solución

El motor no arranca.

- No hay energía.
- Impulsor atorado.

- Revise las conexiones y los valores de tensión.
- Libérela con un desarmador (consulte la página 9).

El motor gira sin bombear agua.

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

- Limpie el filtro.
- Disminuya la longitud del tubo de succión.
- Revise que el tubo de succión sea hermético. Asegúrese de que la válvula de pie (pichancha) esté sumergida al menos 50 cm. Es necesario purgar la bomba de nuevo (consulte la página 8). Revise la altura de la succión.

Velocidad de flujo insuficiente.

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

- Disminuya la longitud del tubo de succión.
- Limpie la válvula de pie (pichancha) y todo el tubo de succión de ser necesario.

Se accionó el protector térmico de sobrecarga del motor.

- Motor sobrecalentado.
- Impulsor atorado.

- Revise la tensión y la ventilación.
- Libérela con un desarmador.



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

- AGUASCALIENTES DE TODO PARA LA CONSTRUCCIÓN**  
GRAL. 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 CUAUHTÉMOC, C.P. 31415, CHIHUAHUA, CHIH. TEL.: 614 434 0052
- CIUDAD DE MÉXICO FIX FERRETERÍAS**  
EL MONSTRUO DE CORREGIDORA, CORREGIDORA # 35, COL. CENTRO, C.P. 06060, CUAUHTÉMOC, CDMX. TEL.: 55 5522 5031 / 5522 4861
- COAHUILA SUCURSAL TORREÓN**  
CALLE METAL MECÁNICA #280, PARQUE INDUSTRIAL ORIENTE, C.P. 27278, TORREÓN, COAH. TEL.: 871 209 68 23
- COLIMA BOMBAS Y MOTORES BYMTESA DE MANZANILLO**  
BLVD. MIGUEL DE LA MADRID #190, COL. 16 DE SEPTIEMBRE, C.P. 28239, MANZANILLO, COL. TEL.: 314 332 1986 / 332 8013
- DURANGO TORNILLOS ÁGUILA, S.A. DE C.V.**  
MAZURIO #200, COL. LUIS ECHEVERRÍA, DURANGO, DGO. TEL.: 618 817 1946 / 618 818 2844
- ESTADO DE MÉXICO SUCURSAL CENTRO JILOTEPEC**  
PARQUE INDUSTRIAL # 1, COL. PARQUE INDUSTRIAL JILOTEPEC, JILOTEPEC, EDO. DE MÉX. C.P. 54257 TEL.: 761 782 9101 EXT. 5728Y 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, 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 ZUÑIGA, JAL. TEL.: 33 3606 5285 AL 90
- MICHOACÁN FIX FERRETERÍAS**  
AV. PASEO DE LA REPÚBLICA #3140-A, COL. EX-HACIENDA DE LA HUERTA, C.P. 58050, MORELIA, MICH. TEL.: 443 334 6858
- MORELOS FIX FERRETERÍAS**  
CAPITÁN ANZURES #95, ESQ. JOSÉ PERDIZ, COL. CENTRO, C.P. 62740, CUAUTLA, MOR. TEL.: 735 352 8931
- NAYARIT HERRAMIENTAS DE TEPIC**  
MAZATLAN #117, COL. CENTRO, C.P. 63000, TEPIC, NAY. TEL.: 311 258 0540
- NUEVO LEÓN SUCURSAL MONTERREY**  
CARRETERA LAREDO #300, 1B MONTERREY PARKS, COLONIA PUERTA DE 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, 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**  
CARRETERA FEDERAL MZ. 46 LT. 3 LOCAL 2, COL. EJIDAL, C.P. 77710 PLAYA DEL CARMEN, Q.R. TEL.: 984 267 3140
- SAN LUIS POTOSÍ FIX FERRETERÍAS**  
AV. UNIVERSIDAD #1850, COL. EL PASEO, C.P. 78320, SAN LUIS POTOSÍ, S.L.P. TEL.: 444 822 4341
- SINALOA SUCURSAL CULIACÁN**  
AV. JESÚS KUMATE SUR #4301, COL. HACIENDA DE LA MORA, C.P. 80143, CULIACÁN, SIN. TEL.: 667 173 9139 / 173 8400
- SONORA FIX FERRETERÍAS**  
CALLE 5 DE FEBRERO #517, SUR LT. 25 MZ. 10, COL. CENTRO, C.P. 85000, CD. OBREGÓN, SON. TEL.: 644 413 2392
- TABASCO SUCURSAL VILLAHERMOSA**  
CALLE HELIO LOTES 1, 2 Y 3 MZ. #1, COL. INDUSTRIAL, 2A ETAPA, C.P. 86010, VILLAHERMOSA, TAB. TEL.: 993 353 7244
- TAMAULIPAS VM ORINGS Y REFACCIONES**  
CALLE ROSITA #527 ENTRE 20 DE NOVIEMBRE Y GRAL. 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 MULSA, YUC. TEL.: 999 912 2451

Código	Modelo	Marca
29933	BOPA-1/2P	<b>PRETUL®</b>
29934	BOPA-3/4P	
29935	BOPA-1P	

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

Sello del establecimiento comercial. Fecha de entrega:

