

Instructivo de

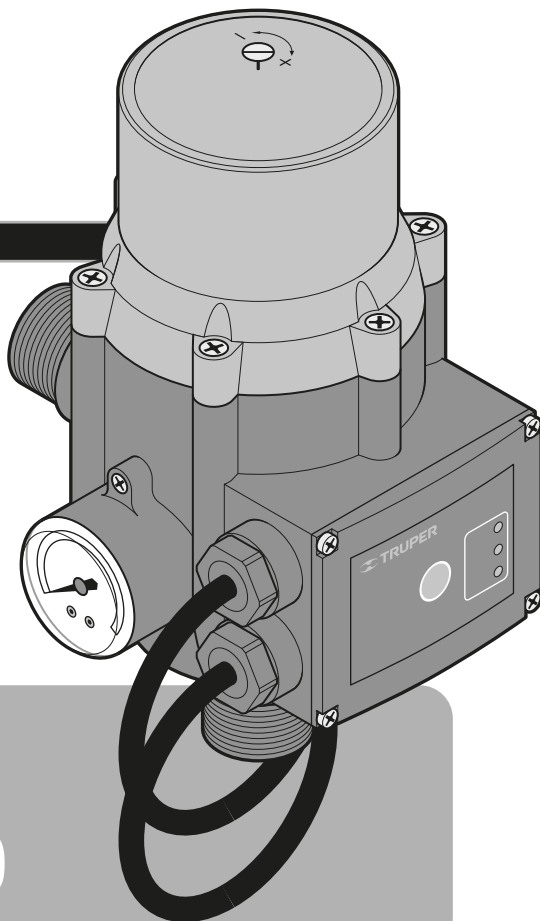
# Control automático de presión de bombas

Para bombas de hasta  
1 118 W

**1.5 HP**

Este instructivo es para:

| Código | Modelo |
|--------|--------|
| 102416 | CPB-90 |



## CPB-90

**! ATENCIÓN**



Lea este Instructivo por completo  
antes de usar la herramienta.



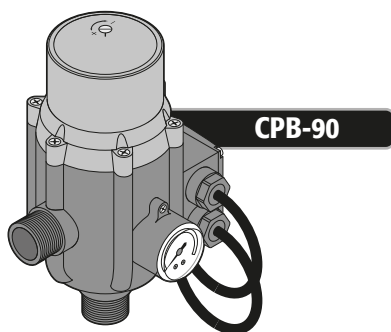
|  |           |
|--|-----------|
| Especificaciones técnicas .....  | <b>3</b>  |
| Requerimientos eléctricos .....  | <b>3</b>  |
|  Advertencias generales de seguridad para herramientas eléctricas ..... | <b>4</b>  |
|  Advertencias de Seguridad para uso de presurizadores de agua .....     | <b>5</b>  |
| Partes .....   | <b>5</b>  |
| Cableado .....   | <b>6</b>  |
| Instalación .....  | <b>6</b>  |
| Puesta en marcha .....   | <b>7</b>  |
| Mantenimiento .....  | <b>8</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.



## CPB-90

|                              |   |   |
|------------------------------|---|---|
| Código                       | • | 102416  |
| Descripción                  | • | Control automático de presión de bombas                       |
| Tensión                      | • | 127 V ~   |
| Frecuencia                   | • | 60 Hz   |
| Corriente                    | • | 16 A  |
| Para bombas de hasta         | • | 1 118 W (1.5Hp)   |
| Diámetro de entrada y salida | • | 1" (25 mm)  |
| Presión de trabajo           | • | de 1.75 bar (25 PSI) a 3.5 bar (51 PSI)                       |
| Presión máxima de operación  | • | 10 bar (145 PSI)  |
| Temperatura máxima del agua  | • | 60 °C   |
| Conductores                  | • | 18 AWG x 3C con temperatura de aislamiento de 105 °C          |
| Ciclo de trabajo             | • | 50 min de trabajo por 20 min de descanso. Máximo 6 h diarias. |
| Aislamiento                  | • | Clase I   |

El cable de alimentación tiene sujeta-cables tipo: Y  
La clase de construcción de la herramienta es: Aislamiento básico.

**⚠ ADVERTENCIA** Si el cable de alimentación se daña, éste debe ser reemplazado por el fabricante o Centro de Servicio Autorizado 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.

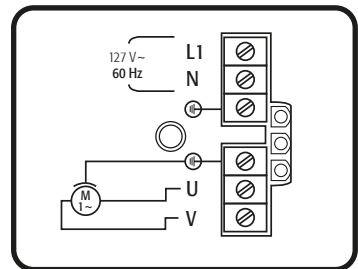
## Requerimientos eléctricos

**⚠ 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 AWG, 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 la tensión sea igual a la indicada en la placa de datos del motor. Si se opera con una tensión menor, se dañará el motor.

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

Verde: Tierra  
Blanco: Neutro  
Negro: Línea



| Capacidad en Amperes | Número de conductores | Calibre de extensión |               |
|----------------------|-----------------------|----------------------|---------------|
|                      |                       | de 1.8 m a 15 m      | mayor de 15 m |
| de 0 A hasta 10 A    | 3 (uno a tierra)      | 18 AWG               | 16 AWG        |
| de 10 A hasta 13 A   |                       | 16 AWG               | 14 AWG        |
| de 13 A hasta 15 A   |                       | 14 AWG               | 12 AWG        |
| de 15 A hasta 20 A   |                       | 8 AWG                | 6 AWG         |

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



**¡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, el pelo suelto o las joyas 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 diseñada.



No use la herramienta si el interruptor no funciona.

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

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

Estas medidas reducen el riesgo de arrancar la herramienta accidentalmente.

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

Las herramientas eléctricas son peligrosas en manos no entrenadas.



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

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

Mantenga los accesorios de corte afilados y limpios.

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

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

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

## Servicio

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

Para mantener la seguridad de la herramienta.

# Advertencias de Seguridad

para uso de presurizadores de agua

**TRUPER**

## Usos adecuados

- 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 agua potable ni para regar comestibles. No se deben 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 imprevistos al dispositivo y al operador, y libera al fabricante de su responsabilidad legal.
- El control automático de presión se utiliza para ordenar el arranque y paro de una bomba de agua al abrir o cerrar cualquier grifo o válvula del sistema. El control mantendrá una presión y flujo constante de agua en el sistema siempre que alguna salida de agua de la red se encuentre abierta durante la operación de la bomba.

**⚠ ADVERTENCIA** El control puede ser utilizado tanto para agua potable o agua no potable. En instalaciones en las que estén presentes ambos tipos de fluido, asegúrese de que el agua potable no se mezcle con el agua no potable.

**⚠ ATENCIÓN** • No someta el dispositivo a la lluvia. No utilice el dispositivo alrededor de áreas mojadas.

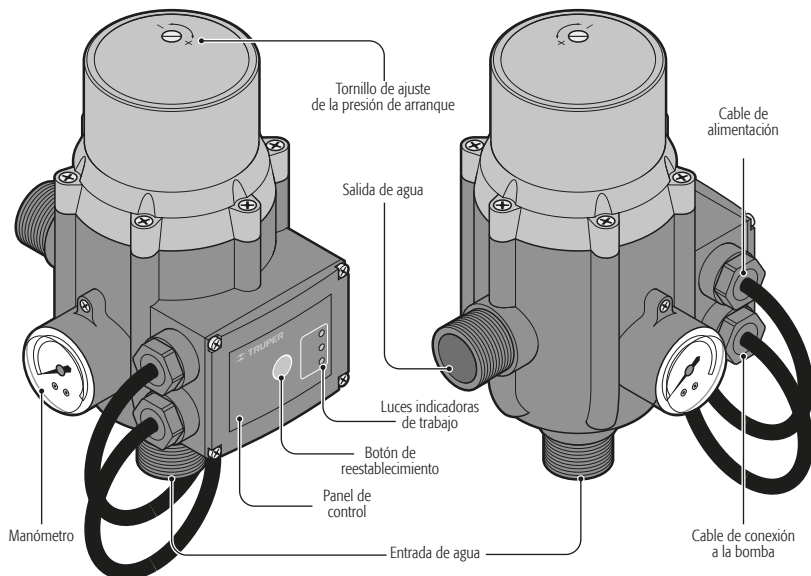
**⚠ ADVERTENCIA** • No utilice el dispositivo en áreas donde exista el peligro de explosión o cerca de líquidos combustibles o gases.

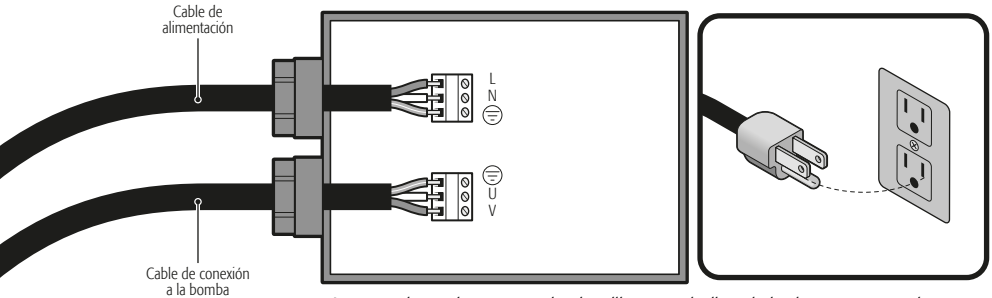
**⚠ ADVERTENCIA** • No dirija el chorro de agua contra el dispositivo u otros componentes eléctricos. Existe peligro de muerte debido a una descarga eléctrica.

**⚠ ATENCIÓN** • Asegúrese de que el cable de extensión no haga contacto con el agua que alimenta la unidad.

- No instale ni encienda la unidad cuando haya personas o animales dentro del agua que se va a bombear (por ejemplo una alberca) o que tengan contacto con ella.
- No deje la unidad desatendida. Si la tiene que dejar por un período largo, desconéctela.
- 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 bombear.

## Partes



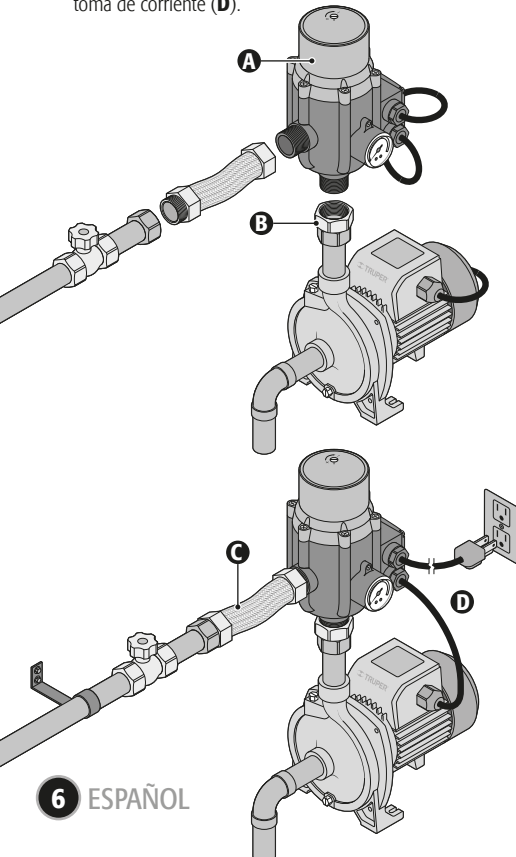


• Para uso doméstico se recomienda utilizar una clavija polarizada con puesta a tierra para la operación de la bomba.

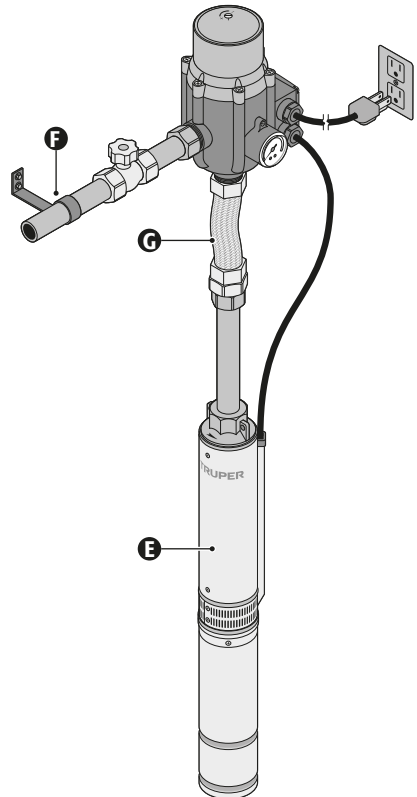
## Instalación

### Acople del control automático

- Fije el control automático (A) a la salida de la bomba con una tuerca de acople (B) y apriétela a mano.
- Gire el control automático a la posición requerida y apriete la tuerca de acople.
- Conecte la salida del control automático a la línea de presión (salida) mediante una manguera flexible (C).
- Conecte el control automático a la bomba y después a la toma de corriente (D).



- En caso de utilizar bombas sumergibles (E), se debe utilizar tubería fija a la salida del control (F) y manguera flexible a la entrada (G).



## Conexión de las líneas

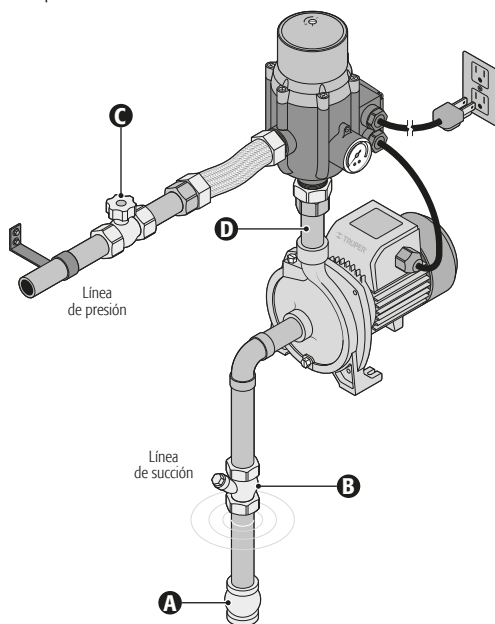
- Las líneas de succión y presión se deben instalar de tal forma que no ejerzan ninguna fuerza mecánica o tensión en la bomba o el control automático.
- Ambas líneas deben estar perfectamente selladas. Las fugas ocasionan acumulación de aire en la tubería e impiden o reducen la salida de agua. Evite en lo posible codos y pendientes para prevenir la formación de burbujas de aire que pueda afectar la eficiencia del presurizador. Se deben sellar todas las conexiones con cáñamo y pasta gruesa (para roscas de metal) o con cinta selladora de teflón (para roscas de material sintético).
- Todos los componentes de las líneas deben ser instalados por un profesional.

## Conexión de la línea de succión (entrada)

- Si el líquido está contaminado, se debe utilizar un filtro de succión **(A)** para proteger la bomba de arena y suciedad.
- Se recomienda usar una válvula check **(B)** para que no se vacíe la línea de succión cuando se apaga la bomba.
- El tubo de la línea debe tener un diámetro interno de por lo menos 25 mm. Debe ser resistente a las curvas y adecuada para uso en vacío.
- La línea debe ser tan corta como sea posible, ya que la capacidad de bombeo baja a la par con el aumento de la línea.
- La línea debe ascender regularmente hacia la bomba. Para prevenir las bolsas de aire.
- Se debe asegurar que haya suficiente agua y el extremo final de la línea debe estar siempre dentro del agua.

## Conexión de la línea de presión (salida)

- Se recomienda usar una válvula de compuerta o globo **(C)** para facilitar las operaciones de mantenimiento del control automático.
- La tubería de la línea debe ser fijada para que cuando existan vibraciones, la tensión y el peso no afecten el presurizador.



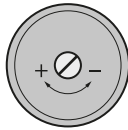
## Puesta en marcha

### Purga de la bomba

- ⚠ ADVERTENCIA** • En caso de utilizar el producto con bombas de superficie, llene completamente la bomba con agua limpia antes de ser encendida de lo contrario sufrirá un daño irreparable no cubierto por la garantía.
- Después de realizar una nueva conexión y antes de cada encendido revise que no haya pérdida de agua o entrada de aire tanto en la bomba como en la línea de succión, comprobando que la bomba esté cebada.
  - Para obtener mejor succión se recomienda el uso de un filtro de succión.

- Una vez concluida la instalación conecte el control de presión al suministro de energía. La luz verde "Encendido" del panel de control se enciende para indicar que el control está energizado.
- El control enciende automáticamente la bomba cuando se necesita el agua. Si la línea de presión está abierta, se reduce la presión del sistema por debajo de la presión de arranque y se energiza la bomba. La luz amarilla del panel de control se enciende.
- Cuando se produce un cierre en la línea, la presión de agua aumenta lentamente hasta alcanzar la presión de corte apagando la bomba. La luz amarilla "Bomba encendida" del panel de control también se apaga.
- El control cuenta con un sensor de flujo el cual sirve para proteger a la bomba cuando esta opera en vacío (sin agua en la línea de entrada) durante más de 10 segundos. La luz roja "Falla" del panel de control se enciende para indicar que hay una falla en el suministro. En este caso, revise el suministro de agua y la instalación. Presione el botón rojo "Reiniciar" para restablecer el funcionamiento del control.

**⚠ ADVERTENCIA** • Esta operación únicamente modifica la presión a la que la bomba vuelve a arrancar no modifica la presión de trabajo del sistema, la cual depende exclusivamente de la capacidad de la bomba utilizada.

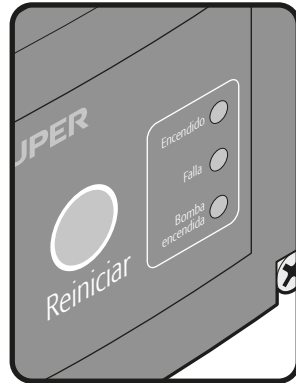


- Se recomienda realizar el ajuste del tornillo cuando la línea esté abierta, esto reducirá la presión dentro del control y facilitará el giro del tornillo.
- Como regla general, la presión de arranque debe ser 0.2 bar por encima de la altura manométrica, mientras que la bomba a utilizarse debe poder proporcionar por lo menos 0.8 bar por encima de la presión de ajuste.

- En la siguiente tabla se muestran 2 ejemplos de esta regla para la selección de la bomba y el ajuste de la presión de arranque del control:

| Altura de uso  | Altura para la presión de arranque | Presión máxima de descarga de la bomba en m.c.a |
|----------------|------------------------------------|---|
| 20 m (2 bar)   | 2.2 bar                            | 31 m (3 bar)                                    |
| 25 m (2.5 bar) | 2.7 bar                            | 36 m (3.5 bar)                                  |

Nota: 1 bar = 10.2 m.c.a



- Para evitar sobrecalentamientos consulte la sección de solución de problemas en la página 9.
- La clavija y las conexiones deben estar protegidas contra salpicaduras de agua.

## Mantenimiento

### Limpieza y cuidados

- Inspeccione regularmente todos los tornillos de montaje y asegúrese de que estén apretados correctamente. En caso de que alguno de los tornillos esté suelto, apriételo inmediatamente.

### Limpieza del filtro

- El filtro se debe limpiar con regularidad, dependiendo de la contaminación que tenga el suministro de agua.





### Servicio

- El servicio de las herramientas debe ser realizado únicamente en un Centro de Servicio Autorizado **TRUPER®**. El servicio y mantenimiento realizado por personas no calificadas puede resultar peligroso y llegar a ocasionar daños personales además de invalidar la garantía del producto.

### Almacenaje

- En caso que exista peligro de helada, desarme el dispositivo y los accesorios, limpie y almacene en un sitio protegido de la helada. De lo contrario el dispositivo podría dañarse.

1. Apague el dispositivo, desconecte la clavija.
2. Abra la línea de presión (abra el grifo o la boquilla), permita que el agua salga por completo.
3. Vacíe por completo la bomba desatornillando el tapón de drenaje.
4. Desarme las líneas de succión y de presión del dispositivo.
5. Almacene el dispositivo en un espacio libre de heladas (por lo menos 5 °C).

| Problema                                | Causa   | Solución   |
|---|---|--|
| La bomba no funciona.                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• No hay corriente eléctrica.</li> <li>• Cableado invertido (bomba-alimentación).</li> <li>• Sobrecalentamiento. La temperatura del agua es muy alta.</li> <li>• Sobre calentamiento del motor. Ranuras de ventilación obstruidas.</li> <li>• Interruptor de protección del motor activado.</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Revise el cable, la clavija y el fusible.</li> <li>• Corrija el cableado.</li> <li>• Evite la causa del calentamiento, espere a que el agua se enfríe.</li> <li>• Limpie y retire cualquier obstrucción de las ranuras de ventilación.</li> <li>• Espere a que se enfríe el dispositivo. Si el problema persiste acuda a un Centro de Servicio Autorizado  <b>TRUPER®</b>.</li> <li>• Acuda a un Centro de Servicio Autorizado  <b>TRUPER®</b>.</li> </ul>  |
| La tasa de flujo es baja.               | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Escasez de agua.</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Asegúrese de que haya suficiente suministro de agua.</li> </ul>   |
| No hay suficiente presión.              | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fugas en la línea de succión.</li> <li>• La bomba sobrepasa el nivel de succión.</li> <li>• Filtro sucio o bloqueado.</li> <li>• Válvula check bloqueada.</li> <li>• Fuga entre el motor y la bomba, sello defectuoso de la flecha de la bomba.</li> <li>• Bomba sucia o bloqueada.</li> <li>• Aire en la bomba o tubo de succión.</li> <li>• Se activa el modo de falla.</li> <li>• Cambio en las condiciones del agua (arena).</li> <li>• Línea de succión enterrada.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Selle la línea de succión, repare fugas y apriete todas las conexiones.</li> <li>• Coloque la bomba a no más de 8 m sobre el nivel del contenedor de agua.</li> <li>• Limpie o reemplace el filtro.</li> <li>• Limpie o reemplace la válvula.</li> <li>• Acuda a un Centro de Servicio Autorizado  <b>TRUPER®</b>.</li> <li>• Limpie la bomba con agua limpia y retire cualquier obstrucción.</li> <li>• Llene el receptáculo de la bomba con agua. Para las líneas de succión con válvula check, llene la línea de succión con agua.</li> <li>• Verifique que la presión de la bomba es por lo menos de 0.8 bar mayor a la presión de arranque del controlador.</li> <li>• Revise el contenedor y la calidad del agua.</li> <li>• Acorte o sujete la línea de succión. Use una pantalla de filtro con válvula check.</li> </ul> |
| No se puede apagar la bomba.            | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Presión de corte muy alta.</li> <li>• El lado de succión no está sellado.</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Acuda a un Centro de Servicio Autorizado  <b>TRUPER®</b>.</li> </ul>   |
| La bomba enciende y apaga repetidamente | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fuga de agua en la línea de presión.</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Selle la línea de presión, repare fugas y apriete todas las conexiones.</li> </ul>  |

Si los problemas persisten a pesar de realizar las acciones correctivas recomendadas, contacte a un Centro de Servicio Autorizado  **TRUPER®**.



En caso de tener algún problema para contactar un Centro de Servicio Autorizado  consulte nuestra página [www.truper.com](http://www.truper.com) donde obtendrá un listado actualizado, o llame a: **800 690-6990** ó **800 018-78-73** donde le informarán cuál es el Centro de Servicio más cercano.

**AGUASCALIENTES** **DE TODO PARA LA CONSTRUCCIÓN**  
GRAL. BARRAGÁN #1201, COL. GREMIAL, C.P. 20050,  
AGUASCALIENTES, AGS. TEL.: 449 994 0537

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

**BAJA CALIFORNIA SUR** **FIX FERRETERÍAS**  
FELIPE ÁNGELES ESQ. RUIZ CORTÍNEZ S/N, COL. PUEBLO  
NUEVO, C.P. 23670, CD. CONSTITUCIÓN, B.C.S.  
TEL.: 615 132 1115

**CAMPECHE** **TORNILLERÍA Y FERRETERÍA AAA**  
AV. ÁLVARO OBREGÓN #524, COL. ESPERANZA  
C.P. 24080 CAMPECHE, CAMP. TEL.: 981 815 2808

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

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

**CIUDAD DE MÉXICO** **FIX FERRETERÍAS**  
EL MONSTRUO DE CORREGIDORA, CORREGIDORA # 22,  
COL. CENTRO, C.P. 06060, CUAUHTEMOC, 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 BYMTESSA DE MANZANILLO**  
BLVD. MIGUEL DE LA MADRID #190, COL. 16 DE  
SEPTIEMBRE, C.P. 28259, MANZANILLO, COL.  
TEL.: 314 352 1986 / 352 8015

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

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

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

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

**HIDALGO** **FERREPRECIOS S.A. DE C.V.**  
LIBERTAD ORIENTE #504 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.: 443 354 6858

**MORELOS** **FIX FERRETERÍAS**  
CAPITÁN 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 5092

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

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

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

**SAN LUIS POTOSÍ** **FIX FERRETERÍAS**  
AV. UNIVERSIDAD #185-0, 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 9159 / 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.: 995 353 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 #152, 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. 93508, POZA RICA, VER.  
TEL.: 782 823 8100 / 826 8484

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

| Código | Modelo | Marca  |
|--------|--------|--|
| 102416 | CPB-90 |  <b>TRUPER®</b> |

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 22, 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.



# 1 AÑO

Sello del establecimiento comercial. Fecha de entrega:

Manual

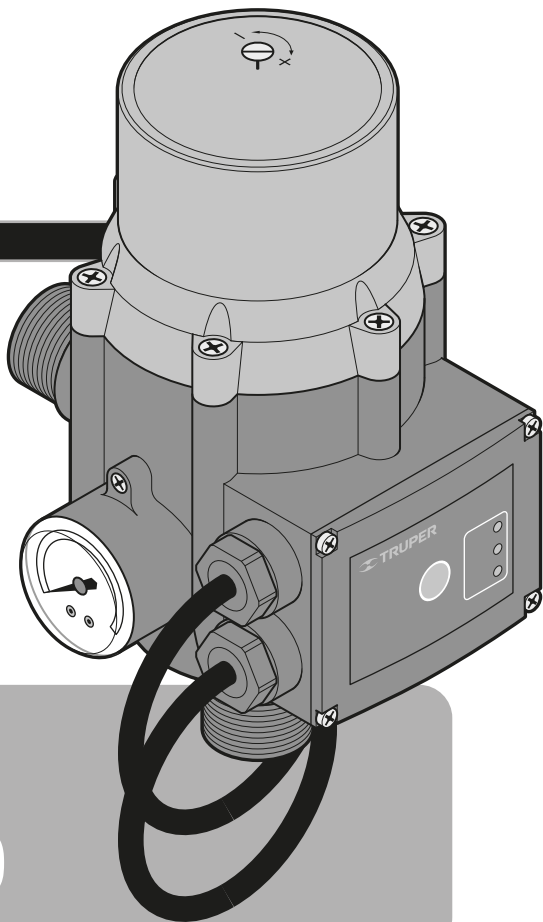
# Automatic Pump Control

For pumps up to  
1 118 W

**1.5 HP**

Applies for:

| Code   | Model  |
|--------|--------|
| 102416 | CPB-90 |





## CPB-90

**CAUTION**



Read this manual thoroughly  
before using the tool.



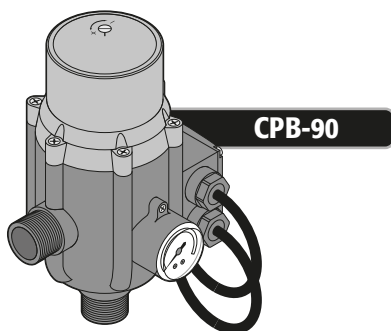
|  |           |
|--|-----------|
| Especificaciones técnicas .....  | <b>3</b>  |
| Power requirements .....   | <b>3</b>  |
|  General power tool safety warnings .....     | <b>4</b>  |
|  Safety Warnings for water pressurizers ..... | <b>5</b>  |
| Parts .....  | <b>5</b>  |
| Wiring .....   | <b>6</b>  |
| Installation .....   | <b>6</b>  |
| Start Up .....   | <b>7</b>  |
| Maintenance .....  | <b>8</b>  |
| Troubleshooting .....  | <b>9</b>  |
| Notes .....  | <b>10</b> |
| Authorized Service Centers .....   | <b>11</b> |
| Warranty policy .....  | <b>12</b> |

** 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.



# Technical data



## CPB-90

|                            |   |   |
|----------------------------|---|---|
| Code                       | • | 102416  |
| Description                | • | Automatic pump control                                      |
| Voltage                    | • | 127 V ~   |
| Frequency                  | • | 60 Hz   |
| Current                    | • | 16 A  |
| For pumps up to            | • | 1 118 W (1.5Hp)   |
| Input and output diameter  | • | 1"  |
| Working pressure           | • | de 1.75 bar (25 PSI) a 3.5 bar (51 PSI)                     |
| Maximum operating pressure | • | 10 bar (145 PSI)  |
| Water maximum temperature  | • | 140 °F  |
| Conductors                 | • | 18 AWG x 3C with insulation temperature of 221 °F           |
| Work cycle                 | • | 50 min of work and 20 min of rest. Maximum 6 hours per day. |
| Insulation                 | • | Class I   |

The power cable has cable clamps type: Y  
The construction class of the tool is: Basic insulation.

**⚠ 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.

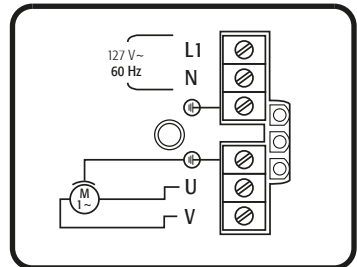


## Power requirements

**⚠ CAUTION** Connection to the power supply must be made by an electrical professional, following the electrical diagram on the right.

**⚠ CAUTION** Use a separate electrical circuit for the pump. This circuit must not have conductors with a gauge smaller than 12 AWG, and must be protected with a 20 A time delay fuse. Before connecting the motor to the power line, make sure that the voltage is equal to the voltage indicated on the motor nameplate. Operating at a lower voltage will damage the motor.

**⚠ CAUTION** The power cords are color-coded as follows:  
Green: Ground  
White: Neutral  
Black: Line



**Ampere Capacity**

**Number of Conductors**

**Extension Gauge**

From 6 ft to 49 ft | Higher than 49 ft

From 0 and up to 10 A

18 AWG

16 AWG

From 10 and up to 13 A

16 AWG

14 AWG

From 13 and up to 15 A

14 AWG

12 AWG

From 15 and up to 20 A

8 AWG

6 AWG

3 (one grounded)

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





## General power tool safety warnings



**⚠ 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.

# Safety warnings for the use of water pressurizers



## Suitable uses

- The device complies with the most current safety requirements as long as it is used for its intended purpose. The device may only be used under permissible performance restrictions.
- It must not be used for pumping drinking water or for watering foodstuffs. Explosives, combustible or aggressive materials, substances harmful to health or sewage must not be pumped.
- The device is not suitable for commercial or industrial use.
- Improper use or modifications to the device, the use of components that have not been tested and approved by the manufacturer, may result in unforeseen damage to the device and the operator, and relieves the manufacturer of its legal liability.
- The automatic pump control is used to command a water pump to start and stop when any tap or valve in the system is opened or closed. The control will maintain a constant pressure and flow of water in the system whenever any mains water outlet is open during pump operation.

**⚠ WARNING** The control can be used for either potable or non-potable water. In installations where both types of fluid are present, ensure that potable water is not mixed with non-potable water.

**⚠ CAUTION** • Do not subject the device to rain. Do not use the device around wet areas.


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

**⚠ WARNING** • Do not direct the water jet at the device or other electrical components. There is a danger to life due to electric shock.

**⚠ CAUTION** • Ensure that the extension cord does not contact the water supplying the unit.

• Do not install or turn on the unit when people or animals are in or in contact with the water to be pumped (e.g., a pool).

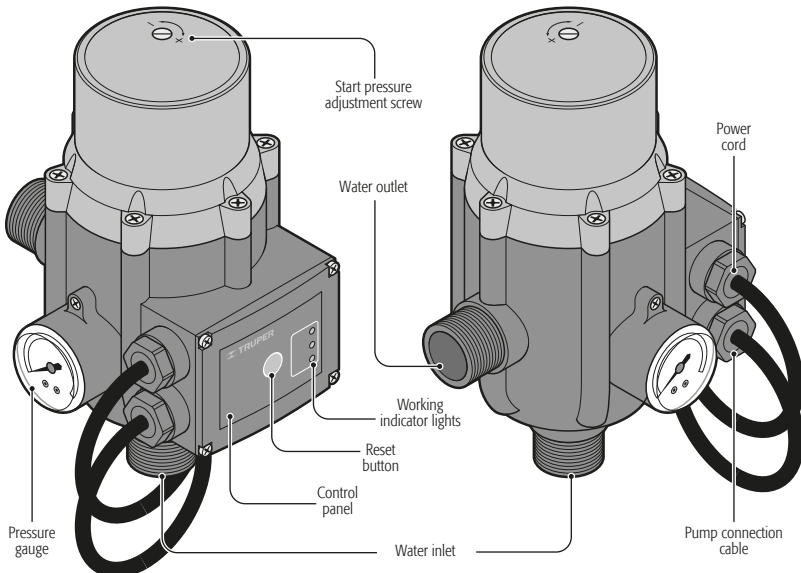
• Do not leave the unit unattended. If it is to be left for an extended period of time, unplug it.

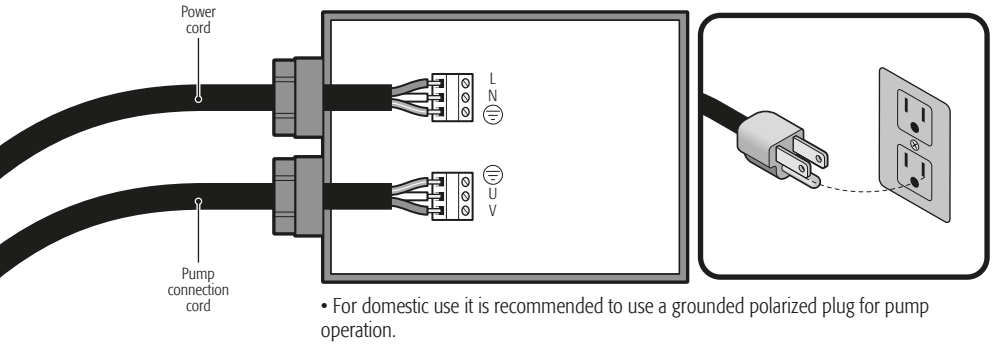
• Any repairs should only be made by a  **TRUPER** Authorized Service Center. Failure to do so exposes you to electric shock and invalidates the warranty.

• Symbols affixed to the device must not be removed or covered. Any information on the device that is no longer legible must be replaced immediately.

• Read and obey the operating instructions before pumping.

## Parts

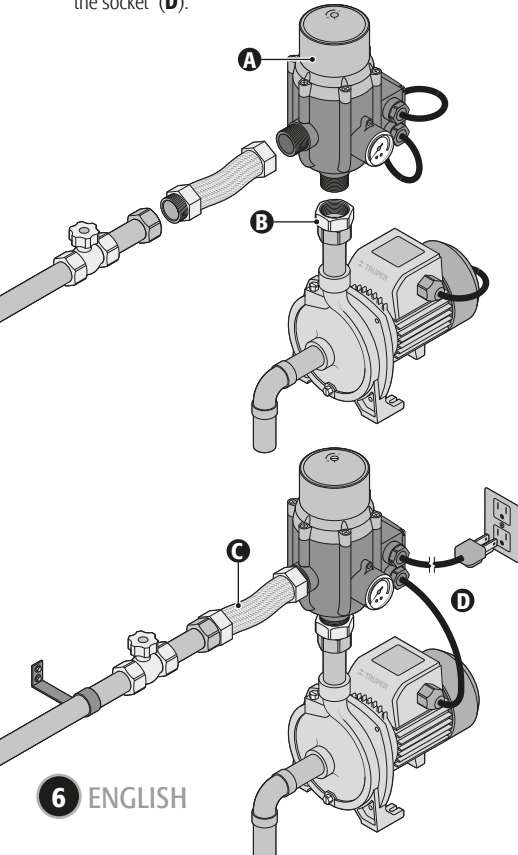




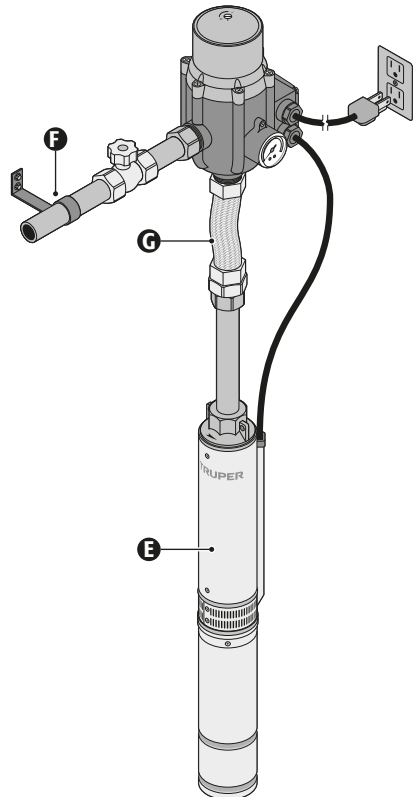
## Installation

### Automatic control coupling

- Attach the automatic control (A) to the pump outlet with a coupling nut (B) and tighten it by hand.
- Turn the automatic control to the required position and tighten the coupling nut.
- Connect the outlet of the automatic control to the pressure line (outlet) using a flexible hose (C).
- Connect the automatic control to the pump and then to the socket (D).



- In case of using submersible pumps (E), fixed piping must be used at the control outlet (F) and flexible hose at the inlet (G).



## Line connection

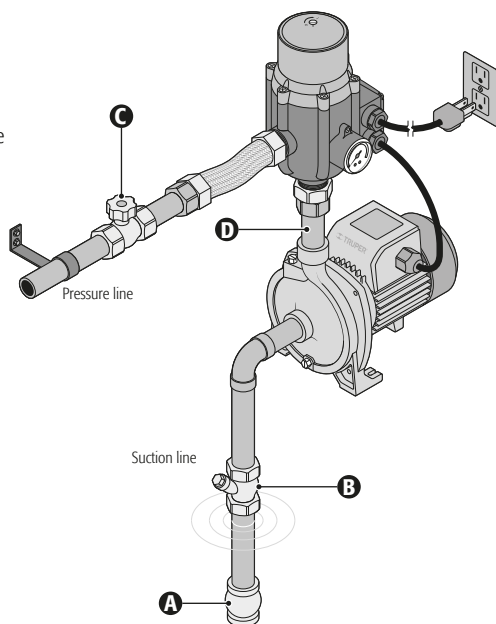
- The suction and pressure lines should be installed in such a way that they do not exert any mechanical force or stress on the pump or the automatic control.
- Both lines must be perfectly sealed. Leaks cause air to accumulate in the piping and prevent or reduce water output. Avoid bends and slopes as much as possible to prevent the formation of air bubbles that can affect the efficiency of the pressurizer. All connections should be sealed with hemp and thick paste (for metal threads) or Teflon sealing tape (for synthetic threads).
- All line components should be installed by a professional.

## Suction line connection (Input)

- If the liquid is contaminated, a suction strainer (A) should be used to protect the pump from sand and dirt.
- It is recommended to use a check valve (B) so that the suction line is not emptied when the pump is switched off.
- The line pipe should have an internal diameter of at least 1". It should be bend resistant and suitable for vacuum use.
- The line should be as short as possible, as the pumping capacity decreases with increasing line length.
- The line should rise regularly towards the pump. To prevent air pockets.
- It should be ensured that there is sufficient water and the end of the line should always be in the water.

## Pressure line connection (output)

- It is recommended to use a gate or globe valve (C) to facilitate maintenance operations of the automatic control.
- The piping of the line should be fixed so that when there are vibrations, stress and weight do not affect the pressurizer.



# Start up

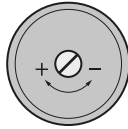
## Draining the pump

**⚠ WARNING** • In case of using the product with surface pumps, fill the pump completely with clean water before being turned on otherwise it will suffer irreparable damage not covered by the warranty.

- After making a new connection and before each start-up, check that there is no water leakage or air ingress in both the pump and the suction line, making sure that the pump is primed.
- To obtain better suction, the use of a suction filter is recommended.

- After installation is complete, connect the pressure control to the power supply. The green "On" light on the control panel illuminates to indicate that the control is energized.
- The control automatically turns on the pump when water is needed. If the pressure line is open, the system pressure is reduced below the start pressure and the pump is energized. The yellow light on the control panel illuminates.
- When a line shutoff occurs, the water pressure slowly increases until the cut-in pressure is reached, shutting down the pump. The yellow "Pump On" light on the control panel also turns off.
- The control has a flow sensor which serves to protect the pump when the pump runs dry (no water in the inlet line) for more than 10 seconds. The red "Fault" light on the control panel will illuminate to indicate that there is a supply failure. In this case, check the water supply and installation. Press the red "Reset" button to restore control operation.

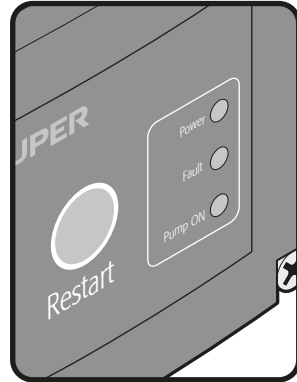
- ⚠ WARNING** • This operation only changes the pressure at which the pump restarts, it does not change the working pressure of the system, which depends solely on the capacity of the pump used.
- It is recommended to make the screw adjustment when the line is open, this will reduce the pressure inside the control and make it easier to turn the screw.
  - As a general rule, the starting pressure should be 0.2 bar above the gauge head, while the pump to be used should be able to provide at least 0.8 bar above the set pressure.



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

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

Note: 1 bar = 10.2 m.c.a.



- To avoid overheating refer to the troubleshooting section on page 9.
- The plug and connections must be protected against splashing water.

## Maintenance

### Cleaning and care

- Regularly inspect all mounting screws and make sure that they are tightened correctly. If any of the screws are loose, tighten them immediately.

### Filter cleaning

- The filter should be cleaned regularly, depending on the contamination of the water supply.





### Service

- Tool service should only be performed at a **TRUPER** Authorized Service Center. Service and maintenance by unqualified persons can be dangerous and may result in personal injury and invalidate the product warranty.

### Storage

- In case of danger of frost, disassemble the device and accessories, clean and store in a place protected from frost. Otherwise, the device may be damaged.

  1. Switch off the device, disconnect the plug.
  2. Open the pressure line (open the faucet or nozzle), allow the water to drain completely.
  3. Drain the pump completely by unscrewing the drain plug.
  4. Disassemble the suction and pressure lines of the device.
  5. Store the device in a frost-free room (at least 41 °F).

| Problem                           | Cause   | Solution   |
|-----------------------------------|---|--|
| Pump does not work.               | <ul style="list-style-type: none"> <li>• No power.</li> <li>• Reverse wiring (pump-power supply).</li> <li>• Overheating. Water temperature is too high.</li> <li>• Motor overheating. Clogged ventilation slots.</li> <li>• Motor protection switch activated.</li> <li>• Defective motor.</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Check the cable, plug and fuse.</li> <li>• Correct wiring.</li> <li>• Avoid the cause of heating, wait for the water to cool down.</li> <li>• Clean and remove any obstructions from the ventilation slots.</li> <li>• Wait for the device to cool down. If the problem persists, contact a  <b>TRUPER®</b> Authorized Service Center.</li> <li>• Go to a  <b>TRUPER®</b> Authorized Service Center.</li> </ul>   |
| The flow rate is low.             | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Water shortage.</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Make sure there is enough water supply.</li> </ul>  |
| Not enough pressure.              | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Suction line leaks.</li> <li>• Pump exceeds suction level.</li> <li>• Dirty or blocked filter.</li> <li>• Check valve blocked.</li> <li>• Leakage between the motor and pump, faulty pump shaft seal.</li> <li>• Pump dirty or blocked.</li> <li>• Air in the pump or suction pipe.</li> <li>• Fault mode is activated.</li> <li>• Change in water (sand) conditions.</li> <li>• Buried suction line.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Seal the suction line, repair leaks and tighten all connections.</li> <li>• Place the pump no more than 26 ft above the level of the water container.</li> <li>• Clean or replace the filter.</li> <li>• Clean or replace the valve.</li> <li>• Go to a  <b>TRUPER®</b> Authorized Service Center.</li> <li>• Flush the pump with clean water and remove any obstructions.</li> <li>• Fill the pump receptacle with water.</li> <li>• For suction lines with check valve, fill the suction line with water.</li> <li>• Verify that the pump pressure is at least 0.8 bar higher than the controller start pressure.</li> <li>• Check the container and water quality.</li> <li>• Shorten or clamp the suction line. Use a filter screen with check valve.</li> </ul> |
| Cannot turn off the pump.         | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Very high shear pressure.</li> <li>• Suction side not sealed.</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Go to a  <b>TRUPER®</b> Authorized Service Center.</li> </ul>   |
| Pump turns on and off repeatedly. | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Water leakage in the pressure line.</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Seal the pressure line, repair leaks, and tighten all connections.</li> </ul>   |


If problems persist despite performing the recommended corrective actions, contact a  **TRUPER®** Authorized Service Center.



In the event of any problem contacting a  **TRUPER** Authorized Service Center, please see our webpage [www.truper.com](http://www.truper.com) to get an updated list, or call our toll-free numbers **800 690-6990** or **800 018-7873** to get information about the nearest Service Center.

- AGUASCALIENTES** **DE TODO PARA LA CONSTRUCCIÓN**  
GRAL. BARRAGÁN #1201, COL. GREMIAL, C.P. 20030, AGUASCALIENTES, AGS. TEL: 449 994 0537
- BAJA CALIFORNIA** **SUCURSAL TIJUANA**  
AV. LA ENCANTADA, LOTE #5, PARQUE INDUSTRIAL EL FLORIDO II, C.P. 22244, TIJUANA, B.C. TEL: 664 969 5100
- BAJA CALIFORNIA SUR** **FIX FERRETERÍAS**  
FELIPE ANGELES ESQ. RUIZ CORTÍNEZ S/N, COL. PUEBLO NUEVO, C.P. 23670, CD. CONSTITUCIÓN, B.C.S. TEL: 613 132 1115
- CAMPECHE** **TORNILLERÍA Y FERRETERÍA AAA**  
AV. ALVARO 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 MEXICO 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 5031 / 5522 4861
- COAHUILA** **SUCURSAL TORREÓN**  
CALLE METAL MECÁNICA #280, PARQUE INDUSTRIAL ORIENTE, C.P. 27278, TORREÓN, COAH. TEL: 871 209 68 23
- COLIMA** **BOMBAS Y MOTORES BYMTESA DE MANZANILLO**  
BLVD. MIGUEL DE LA MADRID #190, COL. 16 DE SEPTIEMBRE, C.P. 28239, MANZANILLO, COL. TEL: 314 332 1986 / 332 8013
- DURANGO** **TORNILLOS ÁGUILA, S.A. DE C.V.**  
MAZURIO #200, COL. LUIS ECHEVERRÍA, DURANGO, DGO. TEL: 618 817 1946 / 618 818 2844
- ESTADO DE MÉXICO** **SUCURSAL CENTRO JILOTEPEC**  
PARQUE INDUSTRIAL # 1, COL. PARQUE INDUSTRIAL JILOTEPEC, JILOTEPEC, EDO. DE MÉX. C.P. 54257 TEL: 761 782 9101 EXT. 5728 Y 5102
- GUANAJUATO** **CÍA. FERRETERA NUEVO MUNDO S.A. DE C.V.**  
AV. MÉXICO - JAPÓN #225, CD. INDUSTRIAL, C.P. 38010, CELAYA, GTO. TEL: 461 617 7578 / 79 / 80 / 88
- GUERRERO** **CENTRO DE SERVICIO ECLIPSE**  
CALLE PRINCIPAL MZ 1 LT. 1, COL. SANTA FE, C.P. 39010, CHILPANCIÑO, GRO. TEL: 747 478 5793
- HIDALGO** **FERREPRECIOS S.A. DE C.V.**  
LIBERTAD ORIENTE #304 LOCAL 30, INTERIOR DE PASAJE ROBLEDO, COL. CENTRO, C.P. 43600, TULANCINGO, HGO. TEL: 775 753 6615 / 775 753 6616
- JALISCO** **SUCURSAL GUADALAJARA**  
AV. ADOLFO B. HORN # 6800, COL: SANTA CRUZ DEL VALLE, C.P.: 45655, TLAJOMULCO DE ZUÑIGA, JAL. TEL: 33 3606 5285 AL 90
- MICHOACÁN** **FIX FERRETERÍAS**  
AV. PASEO DE LA REPÚBLICA #3140-A, COL. EX-HACIENDA DE LA HUERTA, C.P. 58050, MORELIA, MICH. TEL: 443 334 6858
- MORELOS** **FIX FERRETERÍAS**  
CAPITÁN ANZURES #95, ESQ. JOSÉ PERDIZ, COL. CENTRO, C.P. 62740, CUAUTLA, MOR. TEL: 735 352 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. PERIFÉRICO #2-A, SAN LORENZO ALMECATLA, C.P. 72710, CUAUHTLÁCIÑO, 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. 80145, CULIACÁN, SIN. TEL: 667 173 9139 / 173 8400
- SONORA** **FIX FERRETERÍAS**  
CALLE 5 DE FEBRERO #517, SUR LT. 25 MZ. 10, COL. CENTRO, C.P. 85000, CD. OBREGÓN, SON. TEL: 644 413 2392
- TABASCO** **SUCURSAL VILLAHERMOSA**  
CALLE HELIO LOTES 1, 2 Y 3 MZ. #1, COL. INDUSTRIAL, 2A ETAPA, C.P. 86010, VILLAHERMOSA, TAB. TEL: 993 353 7244
- TAMAULIPAS** **VM ORINGS Y REFACCIONES**  
CALLE ROSITA #527 ENTRE 20 DE NOVIEMBRE Y GRAL. RODRÍGUEZ, FRACC. REYNOSA, C.P. 88780, REYNOSA, TAMS. TEL: 899 926 7552
- TLAXCALA** **SERVICIOS Y HERRAMIENTAS INDUSTRIALES**  
PABLO SIDAR #132, COL. BARRIO DE SAN BARTOLOMÉ, C.P. 90970, SAN PABLO DEL MONTE, TLAX. TEL: 222 271 7502
- VERACRUZ** **LA CASA DISTRIBUIDORA TRUPER**  
BLVD. PRIMAVERA, ESQ. HORTENSIA S/N, COL. PRIMAVERA C.P. 93308, POZA RICA, VER. TEL: 782 823 8100 / 826 8484
- YUCATÁN** **SUCURSAL MÉRIDA**  
CALLE 33 #600 Y 602, LOCALIDAD ITZINCAB Y MULSAV, MPIO. UMAN, C.P. 97390, MÉRIDA, YUC. TEL: 999 912 2451

| Code   | Model  | Brand  |
|--------|--------|--|
| 102416 | CPB-90 |  <b>TRUPER®</b> |

Warranty. Duration: 1 year. Coverage: parts, components and workmanship against manufacturing or operating defects, except if used under conditions other than normal; when it was not operated in accordance with the instructive; was altered or repaired by personnel not authorized by  **TRUPER®**. To make the warranty valid, present the product, stamped policy or invoice or receipt or voucher, in the establishment where you bought it or in Corregidora 22, Centro, Cuauhtémoc, CDMX, 06060, where you can also purchase parts, components, consumables and accessories. It includes the costs of transportation of the product that derive from its fulfillment of its service network. Phone number 800-018-7873. Made in China. Imported by Truper, S.A. de C.V. Parque Industrial 1, Parque Industrial Jilotepec, Jilotepec, Edo. de Méx. C.P. 54257, Phone number 761 782 9100.



**1**  
**YEAR**

Stamp of the business. Delivery date: