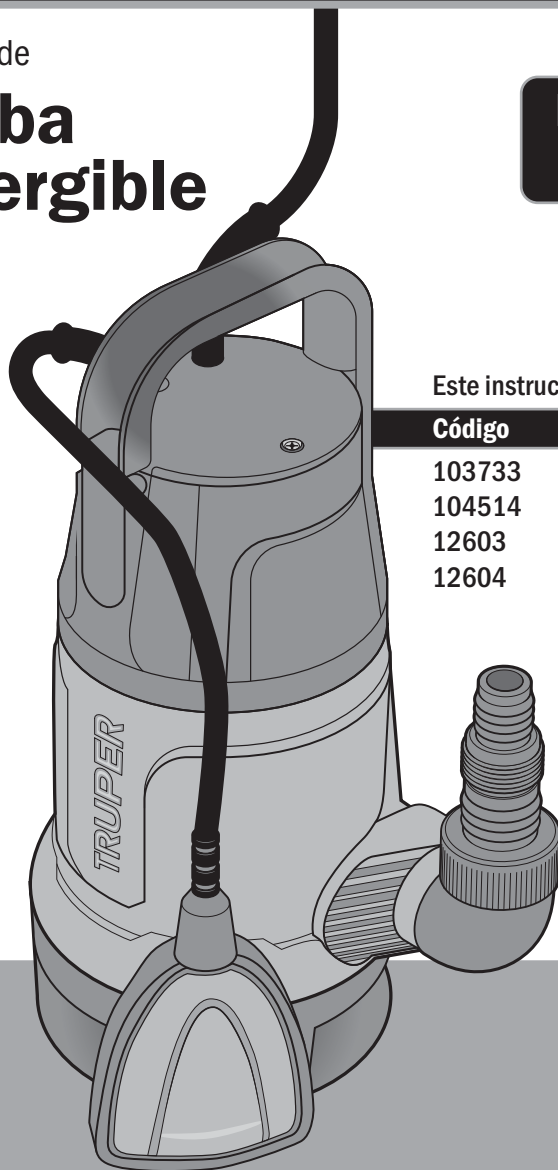


Instructivo de

Bomba sumergible

Para agua
SUCIA



Este instructivo es para:

Código	Modelo
103733	BOS-1/2SP
104514	BOS-3/4SP
12603	BOS-1SP
12604	BOS-1-1/2SP

ATENCIÓN



Lea este instructivo por completo
antes de usar la herramienta.



Especificaciones técnicas.....	3
Requerimientos eléctricos.....	3
 Advertencias generales de seguridad para herramientas eléctricas.....	4
 Advertencias de seguridad para uso de bombas sumergibles.....	5
Partes.....	6
Instalación.....	7
Puesta en marcha.....	8
Mantenimiento.....	8
Accesorios y repuestos disponibles.....	9
Solución de problemas.....	9
Notas.....	10
Centros de servicio autorizados.....	11
Póliza de garantía.....	12

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.

Recomendaciones de uso y cuidados



RESPETE LOS CICLOS DE TRABAJO.

50 min de trabajo por 20 min de descanso. Máximo diario 6 horas.



FUNCIONAMIENTO EN MODO AUTOMÁTICO

El flotador enciende y apaga la bomba automáticamente, dependiendo del nivel del agua.



FUNCIONAMIENTO EN MODO MANUAL

Jale el cable hasta que el flotador quede al nivel del asa de transporte.

Nota: Supervise constantemente el nivel del agua para evitar que la bomba opere en seco.



Realice **MANTENIMIENTO** periódico a su máquina (página 8).

	BOS-1/2SP	BOS-3/4SP	BOS-1SP	BOS-1-1/2SP
Código	103733	104514	12603	12604
Descripción	Bomba sumergible para agua sucia			
Tensión y Frecuencia	127 V~ / 60 Hz			
Potencia	1/2 Hp (375 W)	3/4 Hp (560 W)	1 Hp (750 W)	1 1/2 Hp (1 100 W)
Corriente	3.8 A	5 A	6 A	7 A
Velocidad	3 450 r/min			
Flujo máximo	200 L/min	240 L/min	255 L/min	265 L/min
Máxima profundidad	5 m			
Altura máxima / Valor máximo de altura manométrica total	7 m	7.5 m	9.5 m	11 m
Cable de alimentación	10 m			
Permite partículas de hasta	34 mm			
Grado IP	IPX8			
Conductores	18 AWG x 3 C con temperatura de aislamiento de 105 °C			
Aislamiento	Clase I			

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

⚠️ ADVERTENCIA Si el cable de alimentación se daña, éste debe ser reemplazado por el Centro de Servicio Autorizado TRUPER, con el fin de evitar algún riesgo de descarga o accidente considerable. La construcción del aislamiento eléctrico de esta herramienta es alterado por salpicaduras o derramamiento de líquidos durante su operación. No la exponga a la lluvia, líquidos y/o humedad.



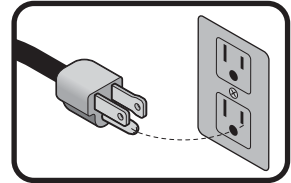
⚠️ ADVERTENCIA Antes de obtener acceso a las terminales, todos los circuitos de alimentación deben ser desconectados.

Requerimientos eléctricos

⚠️ ADVERTENCIA En el caso de fallas o averías, la conexión a tierra provee una trayectoria con resistencia mínima para la corriente eléctrica, lo que reduce el riesgo de sufrir una descarga eléctrica. Esta herramienta está equipada con un cable eléctrico, adaptador y clavijas con conexión a tierra. La clavija debe estar conectada a una entrada que se encuentre instalada y aterrizada de acuerdo con todos los códigos locales.

⚠️ ADVERTENCIA No modifique la clavija provista. Si la clavija no ajusta a la salida, adquiera la salida apropiada instalada por un electricista calificado.

⚠️ ATENCIÓN Al usar un cable de extensión, asegúrese de usar el calibre suficiente para transportar la corriente que consumirá su herramienta. 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 herramienta. Si tiene dudas use el siguiente calibre más alto.



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

* Se permite utilizarlo siempre y cuando las extensiones mismas cuenten con un artefacto de protección contra sobrecorriente.
AWG = Calibre de alambre estadounidense (American Wire Gauge). Referencia: NMX-J-195-ANCE

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

⚠️ ADVERTENCIA Todo el cableado, las conexiones eléctricas y la conexión a tierra del sistema deben cumplir con la **NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-001-SEDE, INSTALACIONES ELÉCTRICAS (UTILIZACIÓN)** o con los códigos y ordenanzas locales. Debe emplear un electricista calificado.

¡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 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 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.



Uso adecuado de la bomba

• Las bombas sumergibles están diseñadas para uso doméstico y para jardín. Se utilizan sobre todo para drenaje de inundaciones, transferencia de líquidos, vaciar contenedores, sacar agua de pozos o minas, drenar embarcaciones y yates, así como para oxigenar agua y circulación de la misma por períodos cortos. Pueden mover agua que contenga sólidos de hasta 34 mm

⚠ ATENCIÓN • No opere la bomba en aguas con partículas más grandes para evitar atascos.

⚠ ADVERTENCIA • No se deben bombear sustancias corrosivas, combustibles o explosivas (como, gasolina, petróleo, tiner nitrado) grasas, aceites, sal y aguas negras.

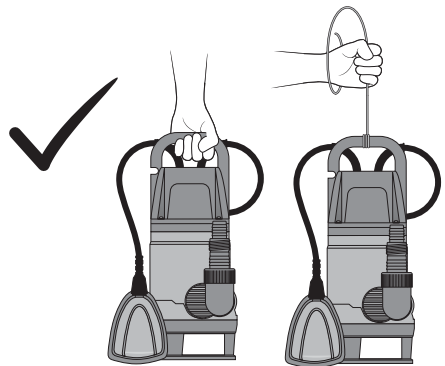
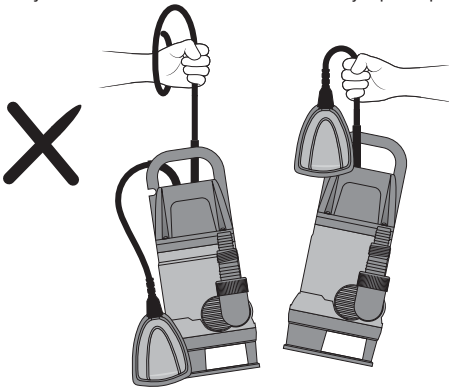
⚠ ATENCIÓN • La bomba no está diseñada para operar de forma continua, no pueden ser utilizadas en lugar de bombas fijas para trabajo continuo. La vida útil de la bomba se acorta en relación a su uso.

⚠ ATENCIÓN • La bomba no es apropiada para uso comercial, tampoco para circulación permanente en sistemas de filtrado o para usarse con líquidos que contengan materiales abrasivos o mezclas de tierra, arena, lodo o barro. Cualquiera de estos usos se considera inadecuado y pueden dañar la bomba.

• La temperatura de los líquidos no debe exceder los 35 °C, ni ser tan fría como para que exista la posibilidad de congelación.

⚠ ATENCIÓN • Evite que la bomba trabaje en seco.

⚠ ADVERTENCIA • No toque la clavija eléctrica con las manos mojadas. Desconecte siempre por la clavija y no jalando el cable de alimentación. No utilice el cable de alimentación o el flotador para levantar, transportar o sostener la bomba de ninguna forma, ni lo utilice para usos diferentes al especificado. No jale el cable mientras la bomba funciona ya que se puede dañar y provocar una descarga eléctrica.



⚠ ADVERTENCIA • No use la bomba en áreas donde existan explosivos o cerca de líquidos inflamables o gases.

⚠ ATENCIÓN • Cualquier cambio o modificación a la bomba y el uso de refacciones no aprobadas podría dañar el equipo y provocar accidentes.

⚠ ADVERTENCIA • Para evitar accidentes, no se debe lavar, nadar o bañarse en el contenedor de agua donde la bomba esté funcionando.

⚠ ATENCIÓN • Verifique siempre la bomba antes de utilizarla. (En especial el cable de alimentación y su clavija). No se debe utilizar una bomba dañada, acuda a un Centro de Servicio Autorizado TRUPER para repararla.

⚠ ATENCIÓN • Cualquier reparación la debe hacer un técnico calificado. Si las reparaciones se hacen de manera incorrecta existe el peligro que entre líquido a los componentes eléctricos.

⚠ ADVERTENCIA • No es recomendable que la bomba sea usada por personas (incluidos 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.



⚠️ ATENCIÓN • La conexión debe ser con tomas de corriente aterrizadas que se hayan instalado y probado de manera adecuada. La tensión del suministro eléctrico y el fusible deben corresponder a los datos técnicos de la bomba.

⚠️ ATENCIÓN • La bomba debe estar conectada por medio de un interruptor de corriente residual (RCCB) con diseño de corriente de cortocircuito no mayor a 30 mA

⚠️ ATENCIÓN • Antes de conectar se debe asegurar que el suministro eléctrico corresponda a los requerimientos de la bomba.


⚠️ ATENCIÓN • La bomba se debe utilizar solamente dentro de los límites indicados de tensión, potencia y velocidad nominal de rotación (ver la placa informativa del fabricante).

⚠️ ADVERTENCIA • No enrede, apriete o pase un vehículo sobre el cable de alimentación; protéjalo de orillas filosas, aceite o calor.

⚠️ ATENCIÓN • No se deben utilizar cables eléctricos de extensión de calibre menor al cable de alimentación.

⚠️ ADVERTENCIA • En caso de que se dañe el cable eléctrico, desconecte la bomba del suministro eléctrico de inmediato. Nunca use la bomba si el cable eléctrico está dañado.

⚠️ ADVERTENCIA • Desconecte la clavija del suministro eléctrico antes de retirar la bomba del agua o dar servicio a la bomba.

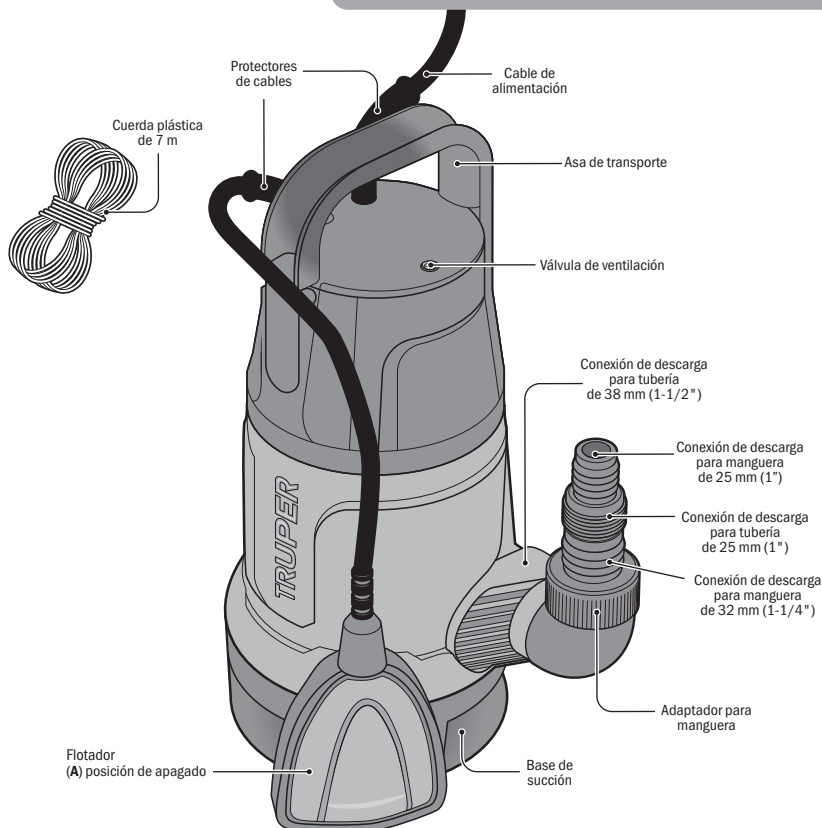
⚠️ ATENCIÓN • Se debe desconectar la bomba cuando no esté en uso. 

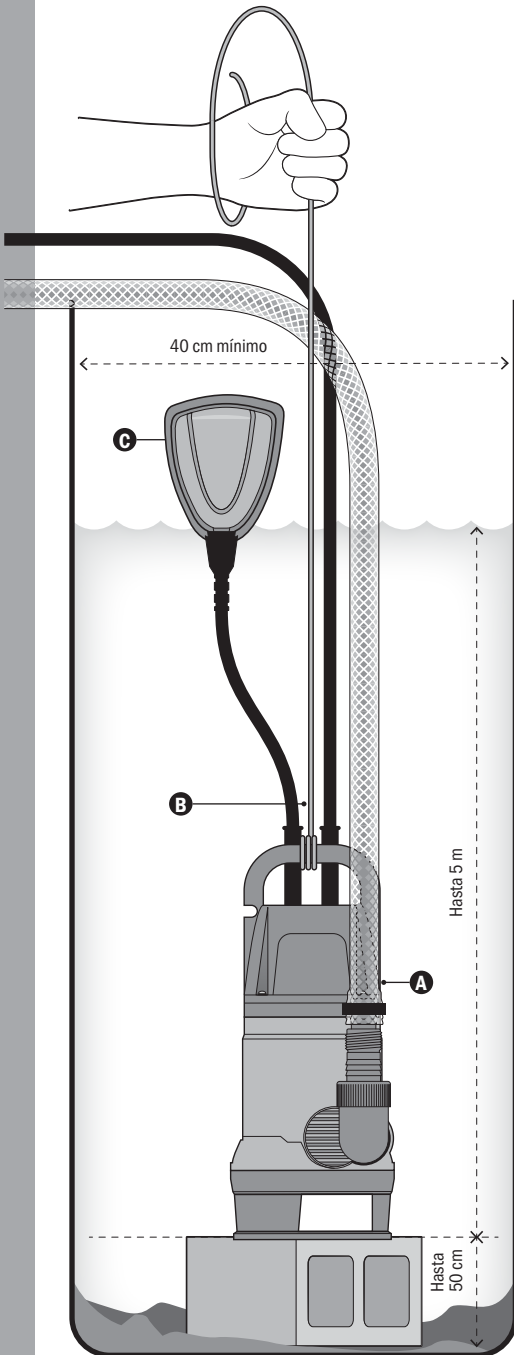
⚠️ ATENCIÓN • Antes de conectar la bomba al suministro eléctrico verifique que el flotador esté en posición de apagado (A).

⚠️ ATENCIÓN • Antes de desconectar la bomba, el flotador se debe poner en posición apagado (A).

⚠️ ADVERTENCIA • No instale ni conecte la bomba cuando haya personas o animales en el medio que se va a bombear.

Partes





⚠ ATENCIÓN • Antes de instalar, confirme que la bomba, el cable y clavija no presenten golpes o daños debidos a su transporte o almacenamiento.

- Conecte la manguera a la conexión de descarga más adecuada a sus necesidades de uso (A). Use una abrazadera para sujetar las mangueras suaves y una brida soldada para mangueras de acero.
- Amarre un extremo de la cuerda "incluida" al asa de transporte (B) para sumergir la bomba.
- Sostenga la cuerda para sumergir la bomba.

⚠ ADVERTENCIA • Jamás utilice el cable de alimentación o el flotador para trasladar o colgar la bomba.

- Amarre el otro extremo de la cuerda en algún punto para sostener la bomba a no más de 5 metros debajo de la superficie del agua. Asegúrese que las aberturas en la base de succión no queden parcial o totalmente obstruidas. Se recomienda colocar la bomba sobre un ladrillo.

- Asegúrese de que no haya obstáculos para que el flotador se mueva libremente (C).

NOTA: El diámetro mínimo donde se coloca la bomba debe ser de 40 cm para que el flotador pueda moverse libremente.

Flotador

• El flotador enciende y apaga la bomba de **forma automática** dependiendo de la altura del nivel del agua. Cuando el flotador se encuentra a la altura del asa de transporte, enciende la bomba; y cuando baja hasta una altura aproximada de 10 cm apaga la bomba.

• Para controlar el flotador de **forma manual** y evitar que la bomba se apague de manera automática puede recorrer el cable del flotador por el seguro del cable en el asa de transporte (**D**) para que el flotador no pueda bajar y apagar la bomba.

⚠ ATENCIÓN • Cuando controle el flotador de forma manual no deje de supervisar el funcionamiento de la bomba para evitar que el nivel del agua baje tanto que la bomba llegue a operar en seco.

⚠ ADVERTENCIA • La bomba debe estar completamente sumergida en el líquido para operar.

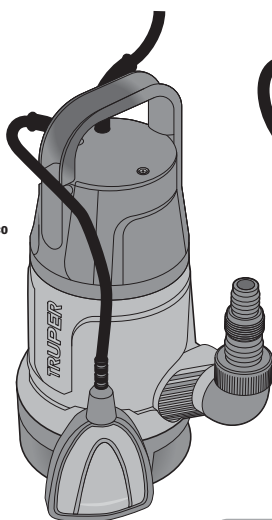
⚠ ADVERTENCIA • Evite la operación en seco, de lo contrario la bomba puede estropearse. Cuando el agua deja de fluir, desconecte la bomba de inmediato.

• El protector térmico del motor apaga la bomba de manera automática en caso de sobrecalentamiento. Una vez que se enfríe, el motor se volverá a encender de manera automática.

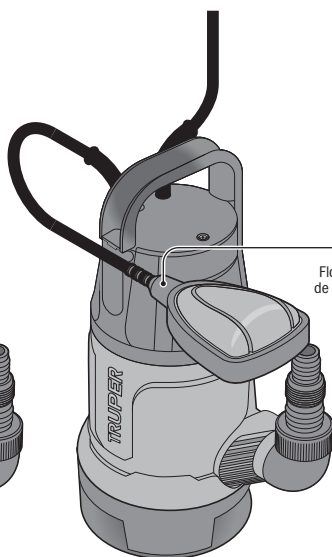
• Después de haber bombeado agua clorada de una alberca, u otro líquido que deje residuos, se debe enjuagar la bomba con agua limpia.

• La bomba sumergible viene equipada con una válvula de ventilación cuya función es la de evitar fugas de presión en la bomba. Es posible que entre agua por la válvula, esto no es ningún defecto.

Flotador en posición de apagado **automático**



Flotador en posición de encendido **manual**



Mantenimiento

Limpeza 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.

Limpeza de la turbina

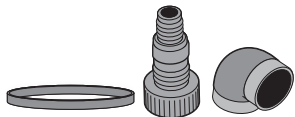
• En caso de contaminación dentro de la bomba, la base de succión se puede retirar destornillando los tornillos de cabeza de cruz que la fijan al cuerpo de la bomba. De este modo se puede limpiar la turbina. Por razones de seguridad, una turbina dañada sólo puede cambiarse en un Centro de Servicio Autorizado TRUPER.

Almacenaje

• En caso de que exista peligro de helada, guarde la bomba en un sitio seco protegido de la helada. De lo contrario la bomba podría dañarse.

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.

Componente	Código	Clave	Descripción
	101948	CONE-BOSP	Juego de conector y empaque para bombas sumergibles plásticas

Compatible con:

Bombas sumergibles para agua limpia BOS-1LP, BOS-3/4LP, BOS-1/2LP y BOS-1-1/2LP.

Bombas sumergibles para agua sucia BOS-1-1/2SP, BOS-1SP, BOS-3/4SP y BOS-1/2SP.

Solución de problemas

Problema

Causa

Solución

La bomba no enciende o se detiene de repente durante la operación.

- No hay energía eléctrica.
- El flotador no cambia de posición.
- El interruptor térmico apagó la bomba debido a un sobrecalentamiento.
- Hay partículas de suciedad en la base de succión.

- Revise el cable de alimentación, la clavija y el fusible.
- Coloque la bomba de manera adecuada en el fondo de la pileta, pozo, etc.
- Desconecte la clavija y limpie la turbina. Asegúrese que la temperatura máxima del agua sea de 35 °C
- Desconecte la clavija y limpie la base de succión.

No hay flujo.

- La base de succión está tapada.
- La manguera de descarga está doblada.
- El aire se cierra en la base de succión.
- Al arrancar la bomba la altura del agua cae por debajo del nivel mínimo de agua.

- Limpie la base de succión de agua.
- Coloque correctamente la manguera.
- Espere un minuto como máximo hasta que la bomba se desgasifique automáticamente por la válvula de ventilación. En caso necesario, apáguela y vuélvala a encender.
- Sumerja la bomba a mayor profundidad.

La bomba no se apaga.

- El flotador no se hunde.

- Coloque la bomba de manera adecuada en el fondo de la pileta, pozo, etc.

Flujo insuficiente.

- La base de succión está tapada.
- La capacidad de bombeo puede reducirse debido al paso de agua abrasiva y sucia.

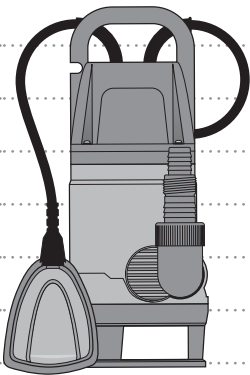
- Limpie la base de succión de agua.
- Lleve la bomba a un Centro de Servicio Autorizado TRUPER.

La bomba se apaga después de un período corto de operación.

- La bomba tiene cortes térmicos debido a agua sucia.
 - El agua está muy caliente.
- Los cortes térmicos apagan la bomba.

- Desconecte la clavija principal. Limpie la bomba y el eje.
- Verifique que la temperatura del agua no sobrepase los 35 °C
- Verifique que la bomba este completamente sumergida en el agua.

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 TRUPER consulte nuestra página 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	MORELOS	FIX FERRETERÍAS CAPITÁN ANZURES #95, ESQ. JOSÉ PERDIZ, COL. CENTRO, C.P. 62740, CUAUTLA, MOR. TEL.: 735 352 8931
BAJA CALIFORNIA	SUCURSAL TIJUANA AV. LA ENCANTADA, LOTE #5, PARQUE INDUSTRIAL EL FLORIDO II, C.P. 22244, TIJUANA, B.C. TEL.: 664 969 5100	NAYARIT	HERRAMIENTAS DE TEPEC MAZATLAN #117, COL. CENTRO, C.P. 63000, TEPEC, NAY. TEL.: 311 258 0540
BAJA CALIFORNIA SUR	FIX FERRETERÍAS FELIPE ÁNGELES ESQ. RUIZ CORTÍNEZ S/N, COL. PUEBLO NUEVO, C.P. 23670, CD. CONSTITUCIÓN, B.C.S. TEL.: 613 132 1115	NUEVO LEÓN	SUCURSAL MONTERREY CARRETERA LAREDO #300, 1B MONTERREY PARKS, COLONIA PUERTA DE ANÁHUAC, C.P. 66052, ESCOBEDO, NUEVO LEÓN, TEL.: 81 8352 8791 / 81 8352 8790
CAMPECHE	TORNILLERÍA Y FERRETERÍA AAA AV. ÁLVARO OBREGÓN #324, COL. ESPERANZA C.P. 24080 CAMPECHE, CAMP. TEL.: 981 815 2808	OAXACA	FIX FERRETERÍAS AV. 20 DE NOVIEMBRE #910, COL. CENTRO, C.P. 68300, TUXTEPEC, OAX. TEL.: 287 106 3092
CHIAPAS	FIX FERRETERÍAS AV. CENTRAL SUR #27, COL. CENTRO, C.P. 30700, TAPACHULA, CHIS. TEL.: 962 118 4083	PUEBLA	SUCURSAL PUEBLA AV. PERIFÉRICO #2-A, SAN LORENZO ALMECATLA, C.P. 72710, CUAUTLACINGO, PUE. TEL.: 222 282 8282 / 84 / 85 / 86
CHIHUAHUA	SUCURSAL CHIHUAHUA AV. SILVESTRE TERRAZAS #128-11, PARQUE INDUSTRIAL BAFAR, CARRETERA MÉXICO CUAUHTÉMOC, C.P. 31415, CHIHUAHUA, CHIH. TEL. 614 434 0052	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
CIUDAD DE MÉXICO	FIX FERRETERÍAS EL MONSTRUO DE CORREGIDORA, CORREGIDORA # 35, COL. CENTRO, C.P. 06060, CUAUHTÉMOC, CDMX. TEL: 55 5522 5031 / 5522 4861	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
COAHUILA	SUCURSAL TORREÓN CALLE METAL MECÁNICA #280, PARQUE INDUSTRIAL ORIENTE, C.P. 27278, TORREÓN, COAH. TEL.: 871 209 68 23	SAN LUIS POTOSÍ	FIX FERRETERÍAS AV. UNIVERSIDAD #1850, COL. EL PASEO, C.P. 78320, SAN LUIS POTOSÍ, S.L.P. TEL.: 444 822 4341
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	SINALOA	SUCURSAL CULIACÁN AV. JESÚS KUMATE SUR #4301, COL. HACIENDA DE LA MORÁ, C.P. 80143, CULIACÁN, SIN. TEL.: 667 173 9139 / 173 8400
DURANGO	TORNILLOS ÁGUILA, S.A. DE C.V. MAZURIO #200, COL. LUIS ECHEVERRÍA, DURANGO, DGO. TEL.: 618 817 1946 / 618 818 2844	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
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	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
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	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
GUERRERO	CENTRO DE SERVICIO ECLIPSE CALLE PRINCIPAL MZ. 1 LT. 1, COL. SANTA FE, C.P. 39010, CHILPANCIONGO, GRO. TEL.: 747 478 5793	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
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	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
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	YUCATÁN	SUCURSAL MÉRIDA CALLE 33 #600 Y 602, LOCALIDAD ITZINCAB Y MULSAY, MPIO. UMÁN, C.P. 97390, MÉRIDA, YUC. TEL.: 999 912 2451
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		

Código	Modelo	Marca
103733	BOS-1/2SP	TRUPER
104514	BOS-3/4SP	
12603	BOS-1SP	
12604	BOS-1-1/2SP	

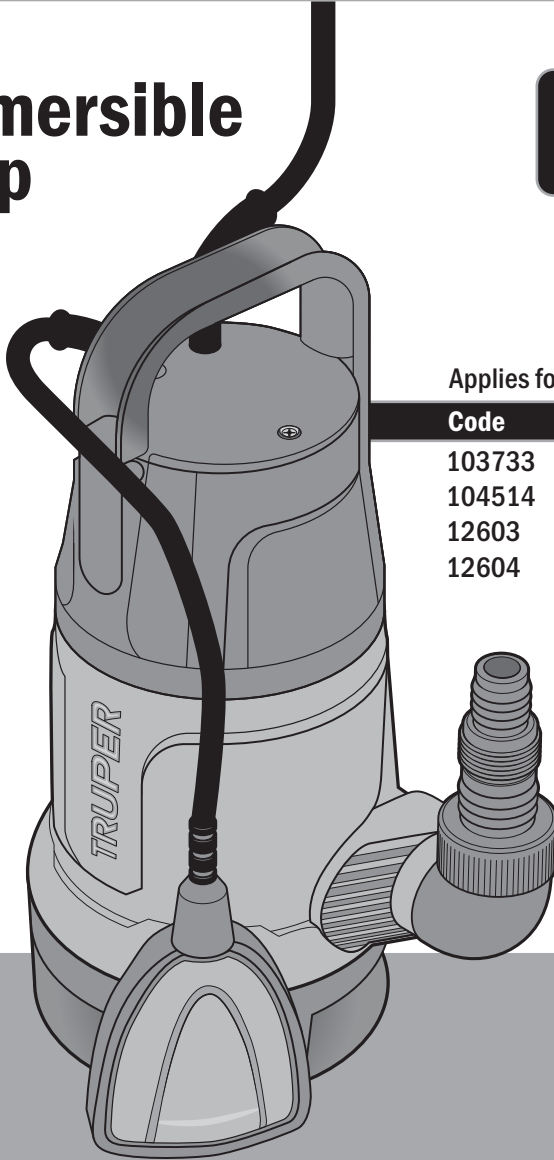
Garantía. Duración: 2 años. Cobertura: piezas, componentes y mano de obra contra defectos de fabricación o funcionamiento, excepto si se usó en condiciones distintas a las normales; cuando no fue operado conforme instructivo; fue alterado o reparado por personal no autorizado por TRUPER®. Para hacer 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:

Manual
**Submersible
pump**

**For DIRTY
water**



Applies for:



Code	Model
103733	BOS-1/2SP
104514	BOS-3/4SP
12603	BOS-1SP
12604	BOS-1-1/2SP

⚠ CAUTION



Read this manual thoroughly
before using the tool.



Technical data.....	3
Power requirements.....	3
 General power tool safety warnings.....	4
 Safety warnings for submersible pumps.....	5
Parts.....	6
Installation.....	7
Startup.....	8
Maintenance.....	8
Accessories and spare parts.....	9
Troubleshooting.....	9
Notes.....	10
Authorized service centers.....	11
Warranty.....	12

CAUTION

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

Keep this manual for future references.

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

Use and care recommendations



RESPECT THE WORK CYCLES

50 min of work per 20 min of rest. Maximum 6 hours daily.



AVOID using the cord to move, lift, or disconnect the tool.



AUTOMATIC MODE OPERATION

Depending on the water level, the float switch automatically turns the pump on and off.



MANUAL MODE OPERATION

Pull the cable until the float is at the same level as the carrying handle.

Note: Monitor the water level constantly to ensure the pump doesn't dry.



Perform periodic **MAINTENANCE** to your machine (page 8).

Technical data

TRUPER

	BOS-1/2SP	BOS-3/4SP	BOS-1SP	BOS-1-1/2SP
Code	103733	104514	12603	12604
Description	Submersible pump for dirty water			
Voltage and frequency	127 V~ / 60 Hz			
Power	1/2 Hp	3/4 Hp	1 Hp	1 1/2 Hp
Current	3.8 A	5 A	6 A	7 A
Speed	3 450 RPM			
Maximum flow	52.8 gal/min	63.4 gal/min	67.4 gal/min	70 gal/min
Maximum depth	16.4'			
Maximum height / Maximum value of total gauged height	22.9'	24.6'	31.1'	36'
Power cable	32.8'			
Allows particles up to	1 5/16"			
IP Grade	IPX8			
Conductors	18 AWG x 3 C with 221 °F insulating temperature			
Insulation	Class I			

Power cord grips used in this product: Type "Y".
Build quality: Basic insulation
Thermal insulation on motor winding: Class F

⚠ WARNING If the power cord is damaged, it must be replaced by the TRUPER Authorized Service Center to avoid the risk of electric shock or serious injury. Splashes or spills during operation can compromise this tool's electrical insulation. Do not expose it to rain, liquids, or moisture.



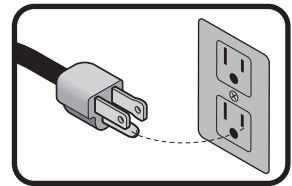
⚠ WARNING Ensure all power circuits are disconnected before accessing the terminals.

Power requirements

⚠ WARNING In the event of faults or breakdown ground connection supplies a minimum resistance trajectory for the power supply, thus reducing the risk of electric shock. This tool is equipped with a power cable, adapter and ground connection sockets. Ground shall be connected into an outlet installed and grounded following all the local codes.

⚠ WARNING Do not modify the socket supplied. If the socket is not fit for the outlet, have a certified electrician to install the appropriate outlet.

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



Amp capacity	Number of conductors	Extension cord gauge	
		from 5.9 ft to 49 ft	higher than 49 ft
from 0 A to 10 A	3 (one to ground)	18 AWG (*)	16 AWG
from 10 A to 13 A		16 AWG	14 AWG
from 13 A to 15 A		14 AWG	12 AWG
from 15 A to 20 A		8 AWG	6 AWG

* You may use extension cords, provided they have an overcurrent protection device.
AWG = American Wire Gauge (Reference: NMX-J-195-ANCE).

⚠ WARNING Always use a grounded extension cord labeled "Outdoor use," such as **VOLTECK**, when using power tools outdoors. These cords are specially designed for outdoor applications and reduce the risk of electric shock.

⚠ WARNING All wiring, electrical connections, and system grounding must comply with the **OFFICIAL MEXICAN STANDARD NOM - 001 - SEDE, ELECTRIC INSTALLATION (USE)**, or with local codes and regulations.

A qualified electrician must be employed.



WARNING! Read all safety warnings, instructions, illustrations, and specifications provided with this power tool. Failure to follow all instructions listed below may result in electric shock, fire, and/or serious injury. **Keep all warnings and instructions for future reference.**

Work area

Keep your work area clean, organized, and well-lit.



Cluttered and dim areas can lead to accidents.

Do not operate the tool in explosive atmospheres, such as those containing flammable liquids, gas, or dust.

The electric tools produce sparks that can ignite flammable material.



Keep children and other individuals at a safe distance while using the equipment.



Distractions can cause loss of control and lead to accidents.

Electrical safety

The tool plug must match the outlet. Never modify a plug. Do not use any adapter for grounded tool plugs.



Modified plugs and different outlets increase the risk of electrical shock.

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

There is an increased risk of electrical shock if the body is grounded.

Do not force the cable. Never use the cable to transport, lift, or disconnect the tool. Keep the cable away from heat, oil, sharp edges, or moving parts.

Damaged or tangled cables increase the risk of electrical shock.

Always use an extension cord designed for outdoor use when using a tool outdoors.

Using the right outdoor extension cord helps reduce the risk of electric shock.

If using the tool in a wet environment is unavoidable, use a power supply protected by a Ground Fault Circuit Interrupter (GFCI).

A GFCI reduces the risk of electric shock.

Personal Safety

Be alert, watch your actions, and use common sense when handling an electrical tool. Do not use it if you are tired or under the influence of drugs, alcohol, or medication.

A moment of distraction while using the tool can cause personal injury.

Use safety equipment. Always wear eye protection.

The use of safety equipment, such as safety glasses, dust masks, slip-resistant shoes, helmets, and ear protection, in appropriate conditions significantly reduces the risk of personal injury.



To avoid accidental starts, ensure the switch is in the "off" position before connecting to the power source and/or the battery or transporting the tool.

Carrying power tools with your finger on the switch or connecting power tools with the switch in the "on" position can cause accidents.

Remove any wrenches or adjusting tools before starting the power tool.

Wrenches or tools left on the rotating parts of the tool can cause personal injury.

Do not exceed your range of motion. Keep both feet firmly planted on the ground and always maintain balance.

This allows better control of the tool in unexpected situations.

Dress appropriately. Do not wear loose clothing or jewelry. Keep your hair, clothing, and gloves away from moving parts.



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

If dust extraction and collection devices are available for the tool, check their connections and use them correctly.

The use of these devices reduces risks associated with dust.

Tool use and care

Do not force the tool. Use the appropriate tool for the task at hand.

The right tool performs better and is safer when used at the intended pace.



Do not use the tool if the switch is not functioning.

Any power tool that cannot be turned on or off is dangerous and must be repaired before operation.

Unplug the tool from the power source and/or remove the battery before adjusting, changing accessories, or storing it.

This helps prevent the tool from being accidentally started.

Store the tools out of the reach of children and keep them from being handled by individuals unfamiliar with the tools or their instructions.



Power tools are dangerous in untrained hands.

Maintain the tool. Ensure that the moving parts are not misaligned or jammed and that no broken parts or other conditions may affect its operation. Repair any damage before using the tool.

Many accidents are caused by inadequate tool maintenance.



Keep cutting accessories sharp and clean.

Well-maintained cutting accessories are less likely to jam and easier to control.

Use the tool, components, and accessories according to these instructions and as intended for the type of tool in appropriate working conditions.

Using the tool for applications other than those for which it is designed could cause a hazardous situation.

Service

To ensure the tool's safety, have it repaired at a TRUPER Authorized Service Center using only genuine replacement parts.

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

Safety warnings



for submersible pumps



TRUPER

Appropriate use of the pump

• Submersible pumps are intended for household and garden use. They are primarily used for draining floods, transferring liquids, emptying containers, extracting water from wells or mines, draining boats and yachts, as well as oxygenating and circulating water for short periods.

They can handle water containing solids of up to 1.3 inches (34 mm).

⚠ CAUTION • To prevent blockages, do not operate the pump with waters containing larger particles.

⚠ WARNING • Do not pump corrosive, combustible or explosive substances (gasoline, petroleum, thinner nitrate) grease, oil, salt and sewer water.

⚠ CAUTION • The pump is not designed to operate continuously. Cannot be used replacing continuous use fixed pumps. The useful life of the pump will be shorter in relation to the use.

⚠ CAUTION • The pump is not adequate for commercial use, nor for permanent circulation and filtering systems, or to be used with liquids containing abrasive materials, or soil, sand, mud, or clay mixes. Any of those uses is considered inadequate and can damage the pump.

• The temperature of the liquids shall not exceed 95 °F, nor as cold as there is the possibility of freezing.

⚠ CAUTION • Prevent the pump from running dry.

⚠ WARNING • Do not touch the power plug with wet hands. Always disconnect the plug and do not pull off the power cable. Do not use the power cable to lift, carry or hold the pump in any way. Do not use the cable for uses different to the specified use. Do not pull the cable while the pump is running. It can get damaged and cause an electric shock.



⚠ WARNING • Do not use the pump in the nearness of areas where explosives, flammable liquids or gases are kept.

⚠ CAUTION • Any change or modification to the pump and the use of non-approved spare parts could damage the equipment and cause accidents.

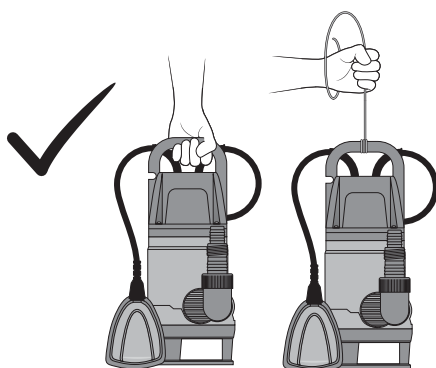
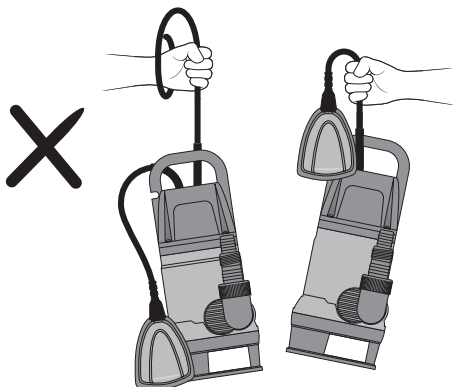
⚠ WARNING • To prevent accidents, it is forbidden to wash things, swim or bathe into the water container where the pump is running.

⚠ CAUTION • Always verify the pump before each use, (especially the power cable and its plug). A damaged pump shall not be used. Go to a TRUPER Authorized Service Center to have it fixed.

⚠ CAUTION • Any type of repairs shall be carried out by a certified technician. If repairs are carried out in a faulty manner there is danger of liquid entering into the electric components.

⚠ WARNING • It is not advisable that people (including children), with reduced physical, sensorial or mental capacities, as well as people with no experience or knowledge, use the pump except if they are supervised by people responsible for their safety or having received previous instructions for the pump's use.

⚠ CAUTION • Children shall be supervised to ascertain they do not play with the pump. Strict supervision is required when people with reduced capacities or children use any power device or are close to them.





for submersible pumps



⚠ CAUTION • The connection source shall come from properly installed and tested grounded outlets. Power from the power supply and fuse shall match the pump's technical data.

⚠ CAUTION • The pump shall be connected through an RCCB (residual current breaker) with short circuit current design not lower to 30 mA


⚠ CAUTION • Before connecting double check the power supply matches the pump's requirements.

⚠ CAUTION • The pump shall be used only within the rated voltage, potency and rotation speed (see the manufacturer's nameplate).

⚠ WARNING • Do not entangle, tighten or run-over the power cable. Protect it from sharp edges, oil or heat.

⚠ CAUTION • Do not use extension cables with a lower gauge than the power cable gauge.

⚠ WARNING • In the event the power cable is damaged, disconnect the pump from the power supply immediately! Never run a pump if the power cable is damaged.

⚠ WARNING • Disconnect the plug from the power supply before removing the pump from the water or when servicing. 

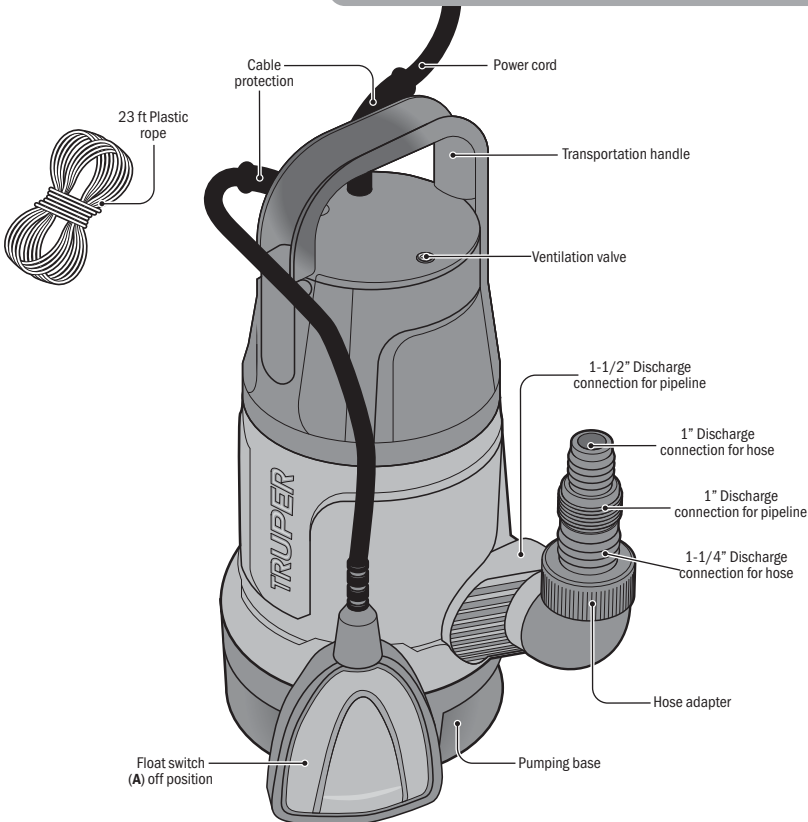
⚠ CAUTION • Disconnect the pump when not in use.

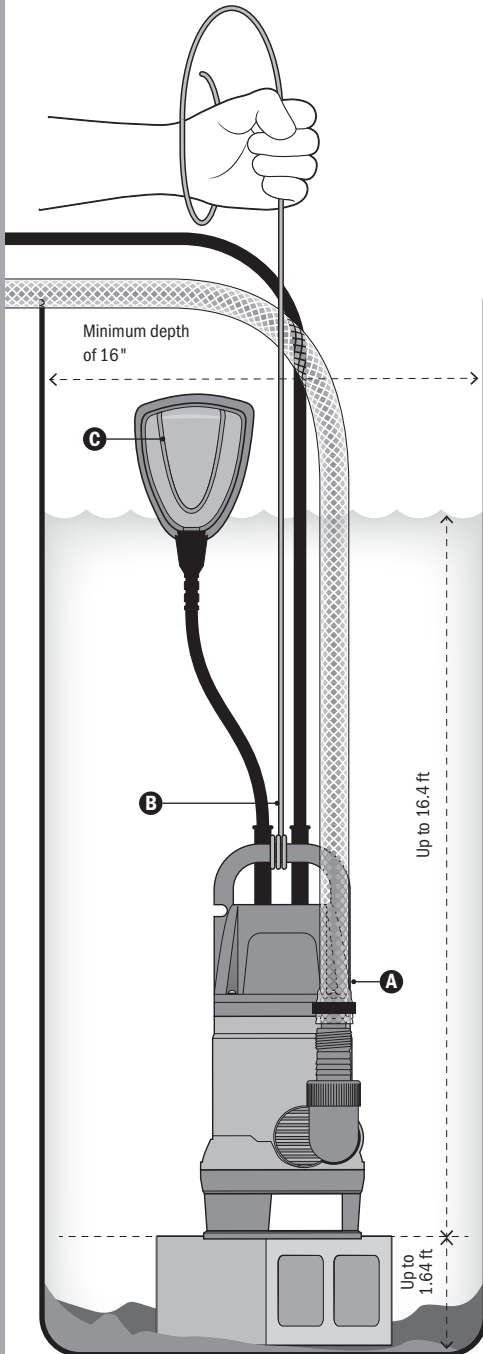
⚠ CAUTION • Before connecting the pump to the power supply double check the float switch is set in the OFF position (A).

⚠ CAUTION • Before disconnecting the pump, the float switch shall be set in the OFF position (A).

⚠ WARNING • Do not install nor connect the pump if there are people or animals in the liquids to be pumped.

Parts





⚠ ATTENTION • Before installing, confirm that the pump, cable, and plug show no signs of impact or damage from transport or storage.

- Connect the hose to the discharge outlet that is most suitable for your usage needs (A). Secure soft hoses with a clamp and steel hoses with a welded flange.

- Tie one end of the "included" rope to the carrying handle (B) to lower the pump into the water. Hold the rope to submerge the pump.

⚠ WARNING • Never use the power cord or the float switch to move or suspend the pump.

- Tie the other end of the rope to a fixed point to keep the pump no more than 16.4 ft below the water surface. Ensure the suction base openings are not partially or entirely blocked. It is recommended that the pump be placed on a brick.

- Ensure no obstacles could prevent the float switch from moving freely (C).

NOTE: The minimum diameter where the pump is placed must be 16" to allow the float switch to move freely.

Float switch

- The float switch goes On and OFF **automatically** depending on the water level height. When the float switch is placed into the same height as the transport handle, the pump starts; and when it goes down to approximately 4", it turns it off.
- To control the float switch **manually** and prevent the pump to automatically shut off, you may set the switch cable through the transport handle (**D**) so that the float cannot plunge down and shut off the pump.

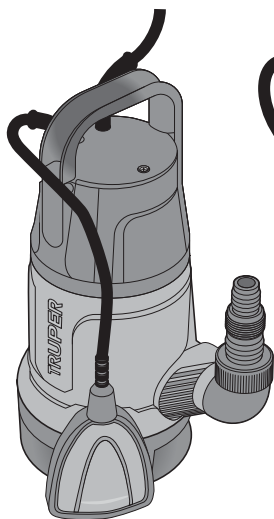
⚠ CAUTION • When controlling the float switch manually keep on supervising the pump's functioning and prevent the water level to be so low it will make the pump operating dry.

⚠ WARNING The pump must be completely immersed in the liquid to function.

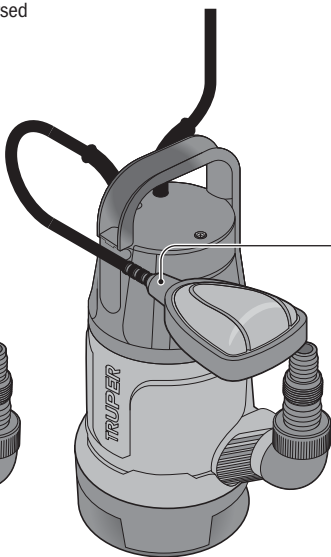
⚠ WARNING Avoid the pump operating dry, otherwise it can break down. When the water stops flowing, disconnect the pump immediately.

- The motor thermal protector shuts off the pump automatically in the event of overheating. Once the motor has cooled down, it will start again automatically.
- After pumping chlorinated water from a swimming pool or another liquid with residues, you need to rinse the pump with clear water.
- The submersible pump is equipped with a ventilation valve to prevent pressure leaks in the pump. Water entering through the valve can happen but is not a defect.

Float switch in **automatic** shut off position



D
Float switch in **manual** Shut on position



Maintenance

Cleaning and care

- Inspect regularly all the mounting screws and double check the screws are correctly tightened. In the event one of the screws is loose, tighten immediately.

Turbine cleaning

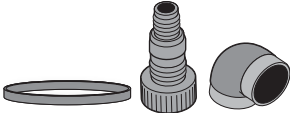
- In case there is contamination inside the pump, the suction base can be removed unscrewing the pan head screw fixing it to the pump's body. This way you can clean the turbine. For safety reasons a damaged turbine can only be replaced in a TRUPER Authorized Service Center.

Storage

- If frost is expected, store the pump in a dry place protected against frost. Otherwise the pump may be damaged.

Service

- Servicing tools can only be carried out in a TRUPER Authorized Service Center. Maintenance service carried out by people with no certification can turn dangerous and cause personal injury. Also, it makes the Warranty void.

Component	Code	Item	Description
	101948	CONE-BOSP	Submersible plastic pump connection set

Compatible with:

Submersible clean water pumps BOS-1LP, BOS-3/4LP, BOS-1/2LP and BOS-1-1/2LP.

Submersible dirty water pumps BOS-1-1/2SP, BOS-1SP, BOS-3/4SP and BOS-1/2SP.

Troubleshooting

Problem

Cause

Solution

The pump cannot be turned on or it suddenly stops while operating.

- No power.
- The float is not changing its position.
- The thermal switch shuts off the pump due to over-heating.
- There are dirt particles into the suction base.

- Check the cable, plug and fuse.
- Set the pump correctly into the pool, well, etc.

- Disconnect the plug and clean the turbine. Double check the water maximum temperature is 95 °F
- Disconnect the plug and clean the suction base.

There is no flow.

- The suction base is clogged.
- The pressure hose is bent.
- Air is enclosed into the suction base.
- When starting the pump, the water height drops below the minimum water level.

- Clean the water suction base.

- Set the hose correctly.
- Wait one minute at the most, until the pump degasifies automatically through the ventilation valve. If necessary, turn it off and start again.
- Submerge the pump deeper.

The pump does not turn off.

- The float cannot sink in.

- Set the pump adequately into the bottom of the pool, well, etc.

Insufficient flow.

- The suction base is clogged.
- The pumping capacity can be reduced due to abrasive and dirty water.

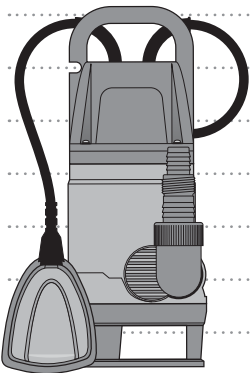
- Clean the water suction base.
- Take the pump to a TRUPER Authorized Service Center.

The pump shuts off after a short period working.

- The pump has thermal cut offs due to dirty water.
- Water is too hot. Thermal cut offs shut down the pump.

- Disconnect the main plug. Clean the pump and the axis.
- Verify water temperature is not over 95 °F
- Make sure the pump is fully submerged in the water.

If problems persist despite carrying out the corrective actions recommended, contact your TRUPER Authorized Service Center.



In the event of any problem contacting a TRUPER Authorized Service Center, please see our webpage WWW.TRUPER.COM to get an updated list, or call our toll-free numbers 800 690-6990 or 800 018-7873 to get information about the nearest Service Center.

AGUASCALIENTES	DE TODO PARA LA CONSTRUCCIÓN GRAL. BARRAGAN #1201, COL. GREMIAL, C.P. 20030, AGUASCALIENTES, AGS. TEL.: 449 994 0537	MORELOS	FIX FERRETERÍAS CAPITÁN ANZURES #95, ESQ. JOSÉ PERDIZ, COL. CENTRO, C.P. 62740, CUAUTLA, MOR. TEL.: 735 352 8931
BAJA CALIFORNIA	SUCURSAL TIJUANA AV. LA ENCANTADA, LOTE #5, PARQUE INDUSTRIAL EL FLORIDO II, C.P. 22244, TIJUANA, B.C. TEL.: 664 969 5100	NAYARIT	HERRAMIENTAS DE TEPIC MAZATLAN #117, COL. CENTRO, C.P. 63000, TEPIC, NAY. TEL.: 311 258 0540
BAJA CALIFORNIA SUR	FIX FERRETERÍAS FELIPE ÁNGELES ESQ. RUIZ CORTÍNEZ S/N, COL. PUEBLO NUEVO, C.P. 23670, CD. CONSTITUCIÓN, B.C.S. TEL.: 613 132 1115	NEUVO 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
CAMPECHE	TORNILLERÍA Y FERRETERÍA AAA AV. ÁLVARO OBREGÓN #324, COL. ESPERANZA C.P. 24080 CAMPECHE, CAMP. TEL.: 981 815 2808	OAXACA	FIX FERRETERÍAS AV. 20 DE NOVIEMBRE #910, COL. CENTRO, C.P. 68300, TUXTEPEC, OAX. TEL.: 287 106 3092
CHIAPAS	FIX FERRETERÍAS AV. CENTRAL SUR #27, COL. CENTRO, C.P. 30700, TAPACHULA, CHIS. TEL.: 962 118 4083	PUEBLA	SUCURSAL PUEBLA AV. PERIFÉRICO #2-A, SAN LORENZO ALMECATLA, C.P. 72710, CUAUTLACINGO, PUE. TEL.: 222 282 8282 / 84 / 85 / 86
CHIHUAHUA	SUCURSAL CHIHUAHUA AV. SILVESTRE TERRAZAS #128-11, PARQUE INDUSTRIAL BAFAR, CARRETERA MEXICO CUAUHTÉMOC, C.P. 31415, CHIHUAHUA, CHIH. TEL. 614 434 0052	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
CIUDAD DE MÉXICO	FIX FERRETERÍAS EL MONSTRUO DE CORREGIDORA, CORREGIDORA # 35, COL. CENTRO, C.P. 06060, CUAUHTÉMOC, CDMX. TEL: 55 5522 5031 / 5522 4861	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
COAHUILA	SUCURSAL TORREÓN CALLE METAL MECÁNICA #280, PARQUE INDUSTRIAL ORIENTE, C.P. 27278, TORREÓN, COAH. TEL.: 871 209 68 23	SAN LUIS POTOSÍ	FIX FERRETERÍAS AV. UNIVERSIDAD #1850, COL. EL PASEO, C.P. 78320, SAN LUIS POTOSÍ, S.L.P. TEL.: 444 822 4341
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	SINALOA	SUCURSAL CULIACÁN AV. JESÚS KUMATE SUR #4301, COL. HACIENDA DE LA MORA, C.P. 80143, CULIACÁN, SIN. TEL.: 667 173 9139 / 173 8400
DURANGO	TORNILLOS ÁGUILA, S.A. DE C.V. MAZURIO #200, COL. LUIS ECHEVERRÍA, DURANGO, DGO.TEL.: 618 817 1946 / 618 818 2844	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
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	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
GUANAJUATO	CIÁ. 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	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
GUERRERO	CENTRO DE SERVICIO ECLIPSE CALLE PRINCIPAL MZ. 1 LT. 1, COL. SANTA FE, C.P. 39010, CHILPANCINGO, GRO. TEL.: 747 478 5793	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
HIDALGO	FERREPRECIOS S.A. DE C.V. LIBERTAD ORIENTE #304 LOCAL 30, INTERIOR DE PASAJE ROBLED0, COL. CENTRO, C.P. 43600, TULANCINGO, HGO. TEL.: 775 753 6615 / 775 753 6616	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
JALISCO	SUCURSAL GUADALAJARA AV. ADOLFO B. HORN # 6800, COL: SANTA CRUZ DEL VALLE, C.P.: 45655, TLAJOMULCO DE ZUNIGA, JAL. TEL.: 33 3606 5285 AL 90	YUCATÁN	SUCURSAL MÉRIDA CALLE 33 #600 Y 602, LOCALIDAD ITZINCAB Y Mulsay, MPIO. UMAN, C.P. 97390, MÉRIDA, YUC. TEL.: 999 912 2451
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		

Code	Model	Brand
103733	BOS-1/2SP	TRUPER
104514	BOS-3/4SP	
12603	BOS-1SP	
12604	BOS-1-1/2SP	

Warranty. Duration: 2 years. 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 35, 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.



Stamp of the business. Delivery date: