

INSTRUCTIVO

Sistemas Hidroneumáticos WP 900 / 72 de 1 CP y tanque de 72 litros

Bajo consumo de energía

Silenciosa

No se quema



1 CP

746 Watts

55 l/min

entrega máxima

57 m

altura máxima

IMPORTANTE: Para su instalación léase este instructivo.

insRotHidrojet WP900/72 1CP 21-06-07 Rev. 1 07/11/07

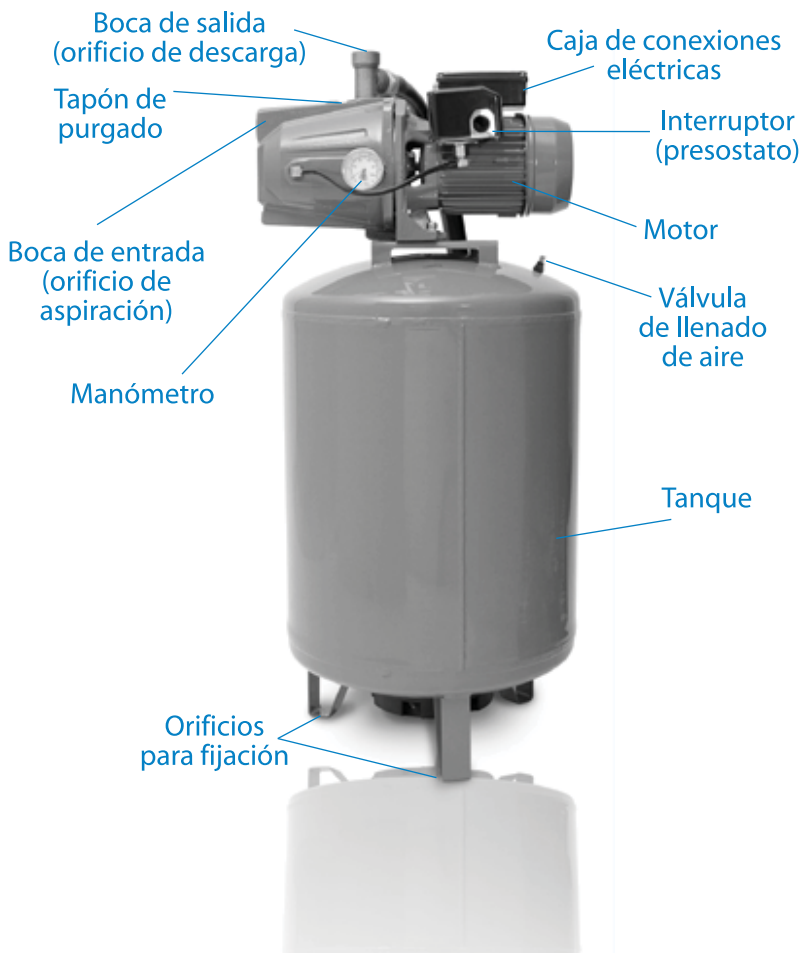
The logo for Rotoplas Bombas, featuring a stylized blue wave graphic to the left of the brand name. 'Rotoplas' is in a large, bold, black sans-serif font, and 'Bombas' is in a smaller, blue sans-serif font below it.

Rotoplas®
Bombas

Índice:

1. Conoce los Sistemas Hidroneumáticos
2. Antes de Instalar
3. Instalación
4. Conexión Eléctrica
5. Problemas y Soluciones

1. Conoce los Sistemas Hidroneumáticos



2. Antes de Instalar

- 1.- La instalación debe realizarse por un electricista capacitado.
- 2.- Corta la corriente antes de instalar el producto.
- 3.- La instalación deberá de ser un circuito independiente equipado con protección electromagnética de 10 A.
- 4.- No te pares sobre una supeficie húmeda o mojada durante la instalación.
- 5.- Identifica las líneas de tierra y de corriente de la instalación.

¡El incumplimiento de estas instrucciones puede causarte serias lesiones o incluso la muerte!

Desempeño del Sistema Hidroneumático WP 900/72 de 1 CP

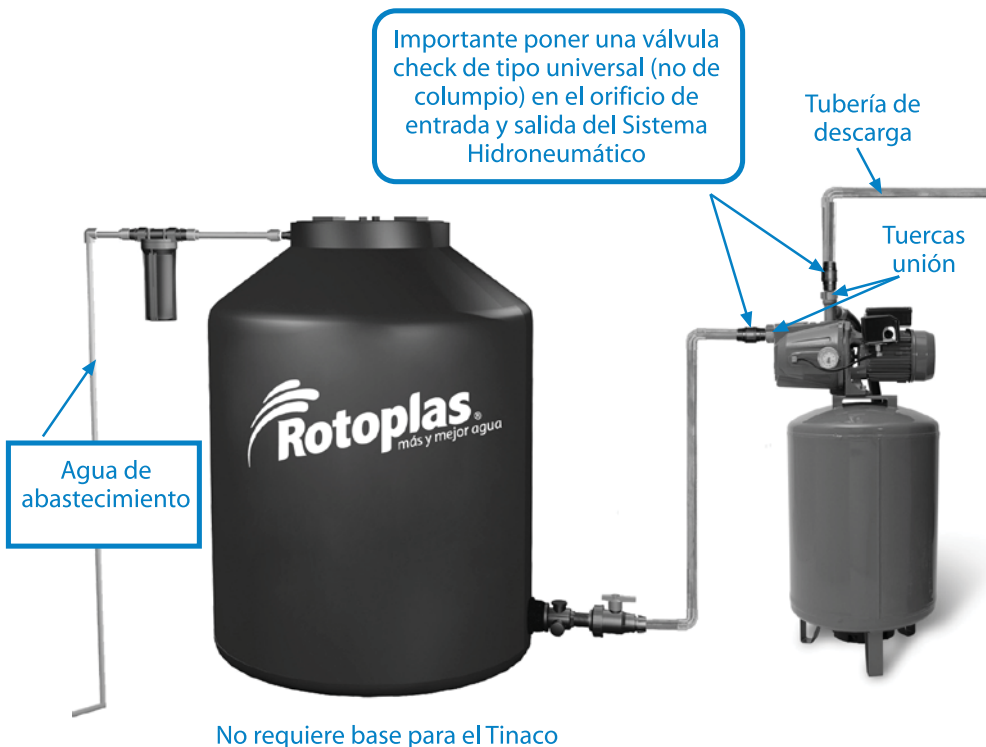
Las Bombas Rotoplas son aptas para bombear agua limpia en ausencia de cuerpos sólidos en suspensión o materiales abrasivos.

TEMPERATURA MÁXIMA DE LÍQUIDO BOMBEADO	70°C
MÁXIMA/MÍNIMA TEMPERATURA AMBIENTE	40°C/5°C*
NÚMERO MÁXIMO DE PUESTAS EN MARCHA/HORA	40 igualmente distribuidas
ALTURA MÁXIMA DE ASPIRACIÓN (aconsejada)	8 m (con pichancha)
PRESIÓN MÁXIMA DE EJERCICIO	6 x 10 ⁵ Pa (6 bar)
ALTURA MÁXIMA DE DESCARGA	45 m
VOLTAJE	127Vca
AMPERAJE	5,9 A
POTENCIA	0,55 kW
FRECUENCIA	60 Hz

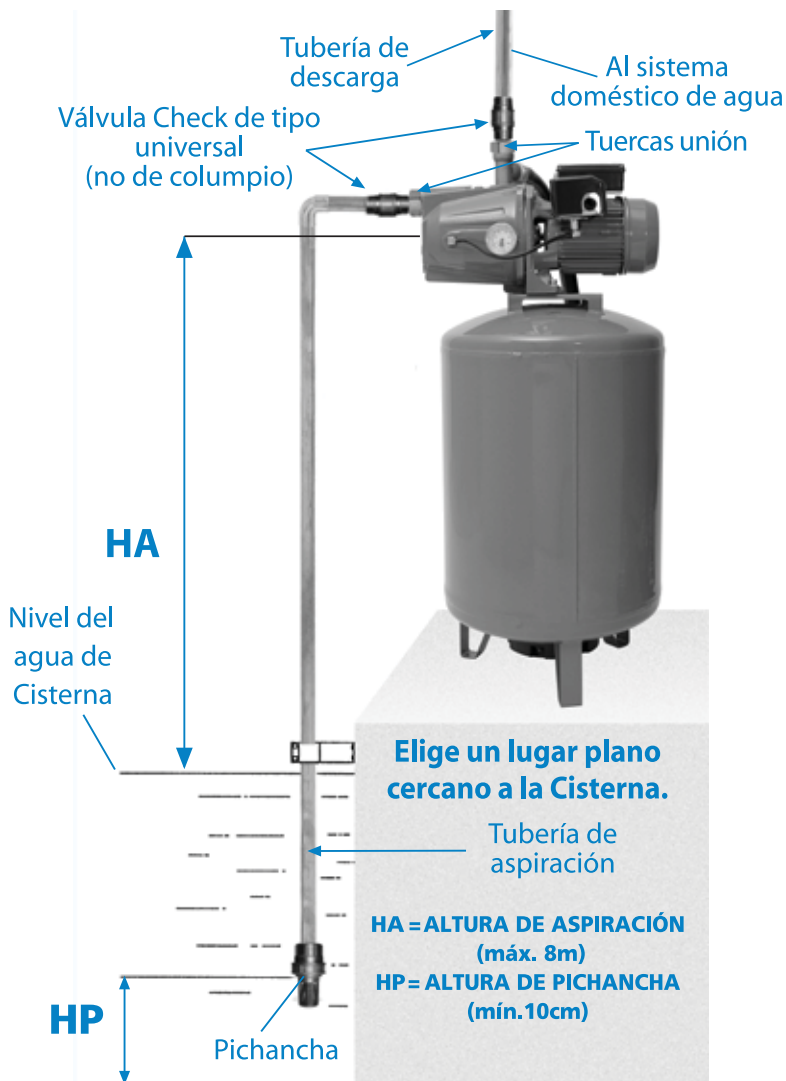
*Con temperaturas inferiores a 5° C vaciar la Bomba Rotoplas para evitar desperfectos o daños causados por el hielo.

- Usa siempre un tubo con diámetro mayor o igual al de la Bomba Rotoplas
- La Bomba Rotoplas debe estar en un lugar bien ventilado
- ¡Por ningún motivo hagas funcionar la Bomba Rotoplas en seco!

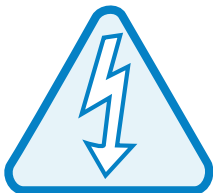
a) Instalación después del Tinaco (De un piso en adelante)



b) Instalación después de la Cisterna (Máximo dos pisos de altura)



3. Instalación



MUY IMPORTANTE

- Utilizar el menor número de codos posible.
- Nunca utilizar la Bomba Rotoplas en seco (sin agua), si sucede por error: detenerlo y esperar que se enfríe. Después cebarlo o purgarlo con agua limpia.
- El proceso de cebado o purgado debe hacerse cada vez que la Bomba Rotoplas queda inactiva por mucho tiempo o cuando le ha entrado aire al sistema.

Materiales necesarios*

- Tubería y codos 2,54 cm (1")
- Pichancha 2,54 cm (1")
- Válvula de no retorno del tipo universal (no de columpio) 2,54 cm (1")
- Válvula de esfera 2,54 cm (1")
- Tuercas unión 2,54 cm (1")
- Cinta teflón

*NO INCLUIDOS

- NOTA:**
- Se recomienda el uso de una válvula de no retorno de tipo universal (no de columpio) para evitar que la Bomba Rotoplas pueda dañarse por el golpe de ariete y colocar en seguida una válvula de esfera para facilitar el futuro mantenimiento.
 - Se recomienda utilizar cinta teflón en las cuerdas de las conexiones hidráulicas.



Marcar los cuatro orificios para sujetar el Sistema Hidroneumático al piso.



Colocar un codo hacia la cisterna, utilizar cinta teflón.

Instalar el Sistema Hidroneumático tan cerca de la cisterna como sea posible, con el menor número posible de conexiones (especialmente codos) en la tubería de succión y de alimentación. La tubería de succión y de alimentación debe ser por lo menos del mismo tamaño que el orificio de succión del Sistema Hidroneumático.



Realizar las cuatro perforaciones e introducir 4 taquetes de plástico.



Colocar el Sistema Hidroneumático en su lugar y fijarlo con tornillos de cabeza hexagonal.



Enroscar un tubo de aproximadamente 20cm de largo utilizando cinta teflón. (considerar tuerca unión)



Colocar una pichanca en un extremo del tubo de succión.



Conectar el otro extremo del tubo de succión al codo, dejando la pichanca dentro del agua de la Cisterna.



Conectar la tubería directo al sistema doméstico de agua, utilizar cinta teflón. (considerar tuerca unión)



Quitar el tapón de purga que se encuentra en la parte superior del cuerpo del Sistema Hidroneumático.

CEBADO O PURGA



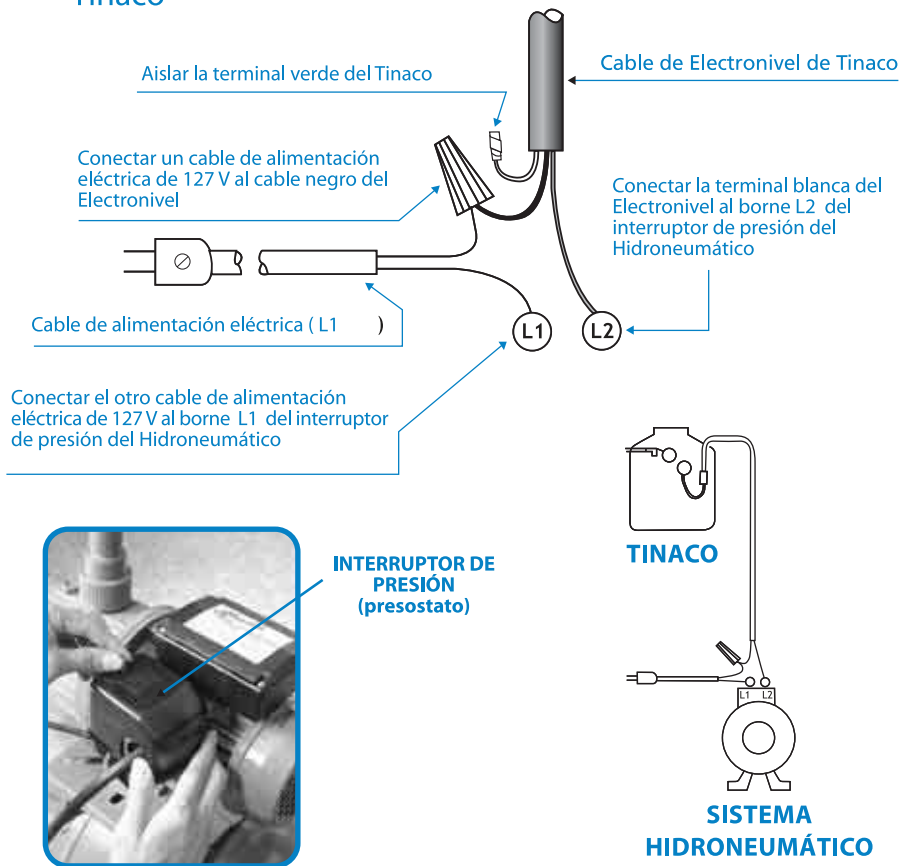
Llenar el Sistema Hidroneumático de agua y volver a atornillar el tapón de purga.



¡Felicidades! tu Sistema Hidroneumático está listo para realizar la conexión eléctrica.

4. Conexiones Eléctricas

Conexión del Electronivel con Sistema Hidroneumático y Tinaco



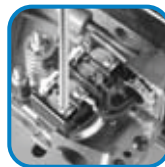
NOTA: Efectuar las conexiones con atención y con un circuito de toma de tierra eficaz, después conectar según el esquema ilustrado.

Los colores de los cables del electronivel corresponden al de la marca Rotoplas.

Donde escasea el agua, se recomienda la instalación de un segundo electronivel ubicado en la cisterna para evitar que el Sistema Hidroneumático trabaje en seco.

4. Conexiones Eléctricas

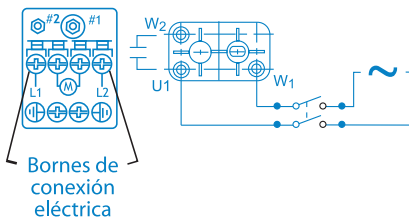
1. Desatornillar y retirar la tapa superior de la caja del interruptor de presión e identificar los bornes (tornillos L1 y L2) de conexión y aflojarlos un poco.
2. Los cables que van a la caja del interruptor eléctrico se introducen por el orificio lateral y se atornillan a los bornes correspondientes (L1 y L2). Finalmente se coloca y atornilla la tapa. Ahora se puede restablecer la energía eléctrica en el sistema.
3. Instalar interruptor (de preferencia termomagnético o de fusibles) con capacidad de acuerdo a las necesidades de corriente del motor (amperaje 15 A).



Para ajustar el rango de presión

1. Gira la tuerca #1 en sentido de las manecillas del reloj para aumentar los niveles de presión de encendido y apagado.
2. Gira la tuerca #2 en sentido de las manecillas del reloj para aumentar solamente el nivel de presión de apagado.

Diagrama eléctrico de conexión



NOTA: La conexión eléctrica debe ser realizada por un experto, según las disposiciones locales. Efectuar la conexión de tierra.

El presostato viene ajustado de fábrica, por lo que se recomienda no mover los tornillos de ajuste y evitar resultados inesperados.

¡Felicidades, tu Sistema Hidroneumático está lista para trabajar!

Dudas y comentarios al 01800 506 3000 del D.F. y Área Metropolitana.

5. Problemas y Soluciones

A

El Sistema Hidroneumático no funciona.

- 1. Falta de energía eléctrica.
- 2. Sistema Hidroneumático bloqueado.
- 3. Es posible que se haya sobrecalentado y el protector térmico esté activado.

B

El Sistema Hidroneumático funciona pero no bombea.

- 1. Cuerpo del Sistema Hidroneumático sin nivel adecuado de agua.
- 2. Entrada de aire a través de la tubería de aspiración.

C

El Sistema Hidroneumático se detiene a causa de intervención de la protección térmica del motor.

- 1. La corriente no corresponde a la indicada en la placa del motor (tensión o frecuencia diversa),
- 2. Un cuerpo sólido ha bloqueado la turbina.
- 3. El Sistema Hidroneumático ha funcionado con agua caliente, la temperatura exterior es muy elevada.
- 4. El Sistema Hidroneumático ha funcionado durante algunos minutos en seco o con el grifo de salida cerrado.

D

El Sistema Hidroneumático no alcanza la presión necesaria.

- 1. Presostato fuera de registro.
- 2. Entrada de aire en la tubería de aspiración.

E

El Sistema Hidroneumático funciona ininterrumpidamente.

- 1. Presostato fuera de registro.
- 2. Fuga en la línea.

F

El Sistema Hidroneumático se detiene y se pone en marcha repetidas veces.

- 1. Membrana del depósito perforada (dentro del tanque del equipo).
- 2. Falta de presión en el depósito.
- 3. Pichancha bloqueada o con pérdidas.
- 4. No se instalaron las Válvulas Check de tipo universal (no de columpio).
- 5. Presostato dañado.

Solución

1. Verificar si la corriente llega a la toma y si el mismo se encuentra correctamente enchufado.
2. Desconectar el Sistema Hidroneumático de la toma de corriente eléctrica. Por el lado del ventilador, introducir un desarmador en la ranura de la flecha del motor y girarlo hasta desbloquearlo.
3. Dejar enfriar, observar si hay obstrucción mecánica o falta de agua y restablecer la alimentación.

1. Detener el Sistema Hidroneumático, desenroscar el tapón de carga, purgar el Sistema Hidroneumático y el tubo de aspiración para facilitar la salida de burbujas de aire, agregar líquido al cuerpo del Sistema Hidroneumático, colocar el tapón y volver a ponerlo en marcha.
2. Asegurarse que las conexiones del tubo de aspiración se encuentren completamente cerradas y que no tengan inclinaciones negativas, sifones, curvas o estrangulaciones.
Asegurarse que el nivel de agua no esté por debajo del tubo de aspiración o Pichancha.
Asegurarse que en el tubo de aspiración la Pichancha no se encuentre bloqueada.

- 1-4. Desconectar la corriente eléctrica, eliminar la causa del sobrecalentamiento, esperar que se enfrie la protección térmica del motor del Sistema Hidroneumático y volver a ponerlo en funcionamiento.

1. Dirigirse al Servicio de Asistencia a Clientes.
2. Consultar la columna de soluciones del bloque B.

1. Dirigirse al Servicio de Asistencia a Clientes al 01800-111-9999.
2. Verifique la instalación.
3. Consumo de agua igual o mayor a 20 l/min.

1. Sustituir la membrana del depósito.
2. Por medio de la correspondiente válvula de llenado de aire (ver Pág. 2), llenar el depósito de aire hasta alcanzar una presión de $1,9 \times 10^5$ Pa (28 psi).
3. Desmontar y limpiar la pichancha o cambiarla.
4. Instalar las válvulas check de tipo universal (no de columpio) a la entrada y/o salida del Sistema Hidroneumático y revisar que funcione correctamente.
5. Sustituir el prestato o dirigirse al Servicio al Cliente al tel. 01800-111-9999.

Una Bomba Rotoplas para cada necesidad



Bomba de Circulación:
Para calentadores Instantáneos



Centrífugas: Para
Cisterna - Tinaco con
gran caudal



Sumergibles: Saca
el agua de donde
quieras

2
Años
de Garantía



Periféricas: Para
Cisterna - Tinaco a gran altura



**Sistemas
Hidroneumáticos:**
Aumentan
la presión del agua

Se recomienda la instalación de un par de electróniveles Rotoplas
(ver guía de instalación del electrónivel).

IMPORTANTE

Antes de arrancar los Sistemas Hidroneumáticos

Es importante verificar la presión de aire dentro del tanque antes de proceder a instalarlo o cuando se cambian los rangos de trabajo:

- 1.- En la parte posterior de la tapa del interruptor de presión (presostato) encontraremos los rangos de trabajo :

CUT ON (Arranque): $2,04 \times 10^5$ Pa (30 psi)

CUT OFF (Paro): $3,4 \times 10^5$ Pa (50 psi)

- 2.- Aunque de fábrica están calibrados todos los equipos, se recomienda verificar la presión del aire dentro del tanque con un calibrador, la cual debe estar a $1,9 \times 10^5$ Pa (28 psi) (2 menos que el rango de trabajo en el arranque), ajusta metiendo o sacando aire dentro del tanque, si es necesario, por la válvula correspondiente (ver fig 1). Haga siempre esta verificación antes de instalar su Sistema Hidroneumático.



- 3.- Si utilizas otro rango de presión de trabajo para arrancar el equipo (ej. Si en lugar de $2,04 \times 10^5$ Pa (30 psi), utilizas $2,38 \times 10^5$ Pa (35 psi) debes ajustar la presión de aire dentro del tanque $0,136 \times 10^5$ Pa (2 psi) menos que la presión de arranque $2,24 \times 10^5$ Pa (33 psi), recuerda hacer siempre este ajuste sin tener presurizado el Sistema Hidroneumático (para despresurizarlo desconecta el Sistema Hidráulico y abre cualquier grifo de agua).
- 4.- Se recomienda verificar por lo menos dos veces al año la presión de aire en el tanque y ajustar si es necesario. Esto debe hacerse sin tener presurizado el Sistema Hidroneumático.



GARANTÍA

Sistemas Hidroneumáticos WP 900 / 72 de 1 CP y tanque de 72 litros



1.- Para hacer válida esta garantía necesitas presentar esta póliza, previamente sellada, el producto a cambiar y el comprobante de compra, en el lugar donde fue comprado, o bien, puedes dirigirte a Rotoplas Monterrey, Valle Dorado No. 300. Col. Valle Soleado, Ciudad Guadalupe, Nuevo León. C.P. 66350. Tel: 01(81) 81 31 03 00, o en cualquier planta o centro de distribución Rotoplas. 2.- Esta garantía ampara al producto contra cualquier defecto de fabricación por un periodo de 5 años a partir de la fecha de compra del producto. 3.- Rotoplas se compromete a cambiar o reparar este producto en un plazo no mayor a 15 días.

4.- Esta garantía no es válida: a) Cuando el producto utilizado en condiciones distintas a las normales, b) Si el producto no fue operado de acuerdo al instructivo, c) Si el producto fue alterado o reparado por personas no autorizadas por parte del distribuidor o Rotoplas. 5.- Debido a la naturaleza del producto, no existe una venta de refacciones por lo que se realizará un cambio físico. Debido a esto no se tendrá que requerir la transportación del producto. 6.- Si deseas mayor información sobre la garantía de este producto, comunícate sin costo al 01 800 506 3000 en el D.F. y Área Metropolitana, o bien, acude a Servicio al Cliente de la Planta Rotoplas más cercana.

Datos de identificación

Fecha de adquisición de la
Bomba Rotoplas

Nombre del propietario

Nombre del lugar de compra

Dirección del lugar de compra

Sello del distribuidor



**Para hacer válida la garantía de este producto es importante
instalarlo como se indica en este instructivo**





Plantas y Centros de Distribución

México, D.F.

ANÁHUAC 91
COL. EL MIRADOR
DELEG. COYOACÁN
C.P. 04950
Tel. 01 (55) 5483-2950

Monterrey

VALLE DORADO 300
ESQ. VALLE DE ANÁHUAC
COL. VALLE SOLEADO.
GUADALUPE N.L.
C.P. 67411
Tel. 01 (81) 8131-0300

Guadalajara

CAMINO A BUENAVISTA NO. 56
TLAJOMULCO DE ZÚNIGA
JALISCO
C.P. 45640
Tel. 01 (333) 8841-800

Mérida

TABLAJE NO. 13348
ANILLO PERIFÉRICO
FRACC. JACINTO CANEK
MÉRIDA, YUCATÁN
C.P. 97227
Tel. 01 (999) 9300-350

Hermosillo

CALLE REVOLUCION 148
ESQ. CEDROS
COL. LAS AMAPOLAS
HERMOSILLO, SON
C.P. 83020
Tel./Fax. 01 (662) 2106-911
01800-714-9632

Tuxla Gutiérrez

BOULEVARD TUXTLA-CHIAPA
DE CORZO KM 6
TUXTLA GUTIÉRREZ, CHIS.
C.P. 2900
Tel: 01 (961) 6141-006

León

CARRETERA A SANTA ANA
DEL CONDE 1650
FRACCIÓN DEL EJIDO LOS LÓPEZ
LEÓN, GTO.
C.P. 37680
Tel. 01 (477) 7107-400

Veracruz

AVENIDA 2 MANZ. 6, LOTE 16a #261
ENTRE AVENIDA FRAMBOYANES
Y ESPUELA DE FERROCARRIL
CD. INDUSTRIAL BRUNO PAGLIAI,
VERACRUZ, VER.
CP. 91697
Tels. 01 (229) 9897-200
01 (229) 9810-851

Chihuahua

TOMÁS GARCÍA 402
COL. DEPORTISTAS
CHIHUAHUA, CHIH.
C.P. 31170
Tel. 01 (614) 4192-577

Los Mochis

CARRETERA AL CAMPO 35 KM. 1.9 + 100
ZONA INDUSTRIAL SANTA ROSA
LOS MOCHIS, SINALOA
C.P. 81200
Tel. 01 (668) 8161-680

**Hecho en México y distribuido por Rotoplas Monterrey, S.A. de C.V.
Valle Dorado 300, esq. Valle de Anáhuac, Col. Valle Soleado.
Guadalupe, Nuevo León. C.P. 67411, Tel. 01 (81) 8131-0300.**