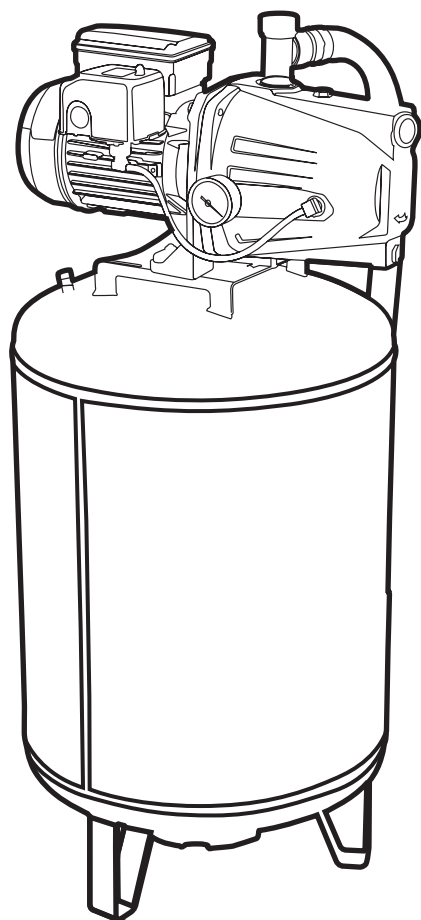


Sistema Hidroneumático

WP 1000/72

1 CP

Alta eficiencia



42 L/min
entrega máxima

52 m
altura máxima

2
Años
de Garantía

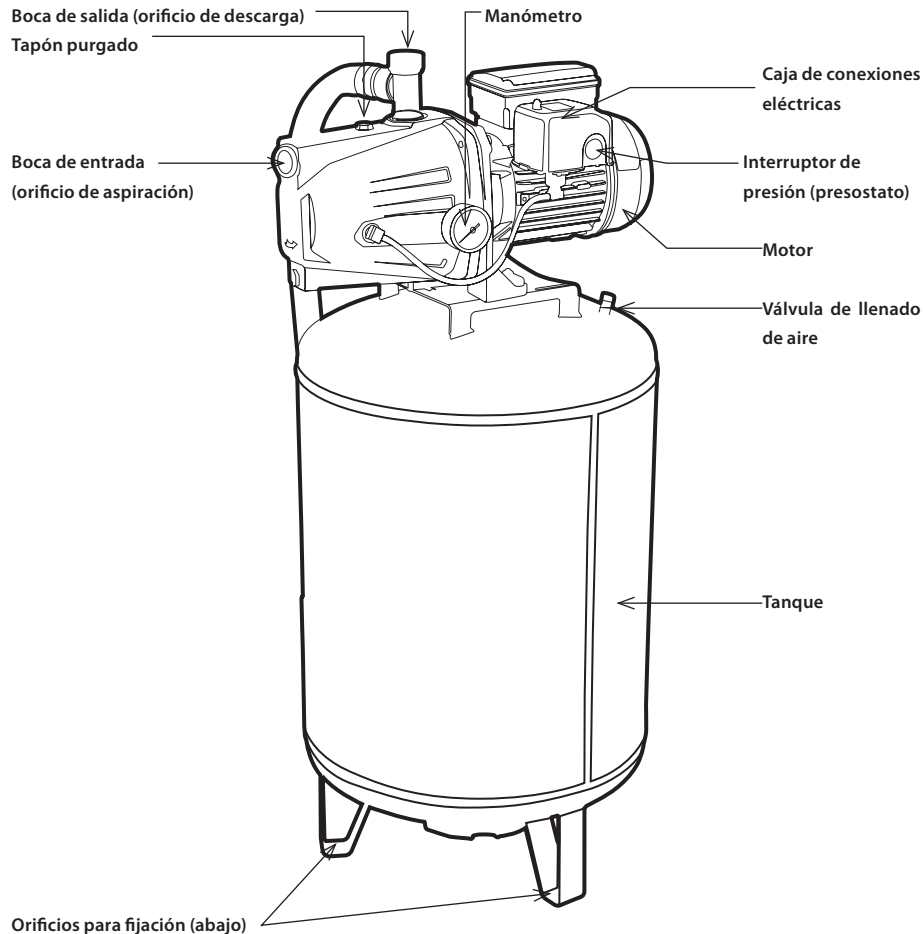
Maximiza el poder del agua.



IMPORTANTE: Leer todo el instructivo para el uso correcto e instalación de este producto.

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



MUY IMPORTANTE:

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

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

Desempeño del Sistema Hidroneumático WP 1000/72 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	50 °C
MÁXIMA/MÍNIMA TEMPERATURA AMBIENTE	40 °C/ 5 °C*
NÚMERO MÁXIMO DE PUESTAS EN MARCHA/HORA	40 igualmente distribuidas
ALTURA MÁXIMA DE ASPIRACIÓN (aconsejada)	7 m (con pichancha)
PRESIÓN MÁXIMA DE EJERCICIO (válvula cerrada)	5.2 bar
ALTURA MÁXIMA DE DESCARGA (válvula cerrada)	52 m
TENSIÓN	127 Vca
CORRIENTE MÁXIMA	8 A
POTENCIA	0,94 kW
FRECUENCIA	60 Hz
CONSUMO ENERGÉTICO	858,76 Wh

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

* VALORES BASADOS EN PRUEBAS DE LABORATORIO CON AGUA LIMPIA, LIBRE DE SÓLIDOS Y GASES, AL NIVEL DEL MAR

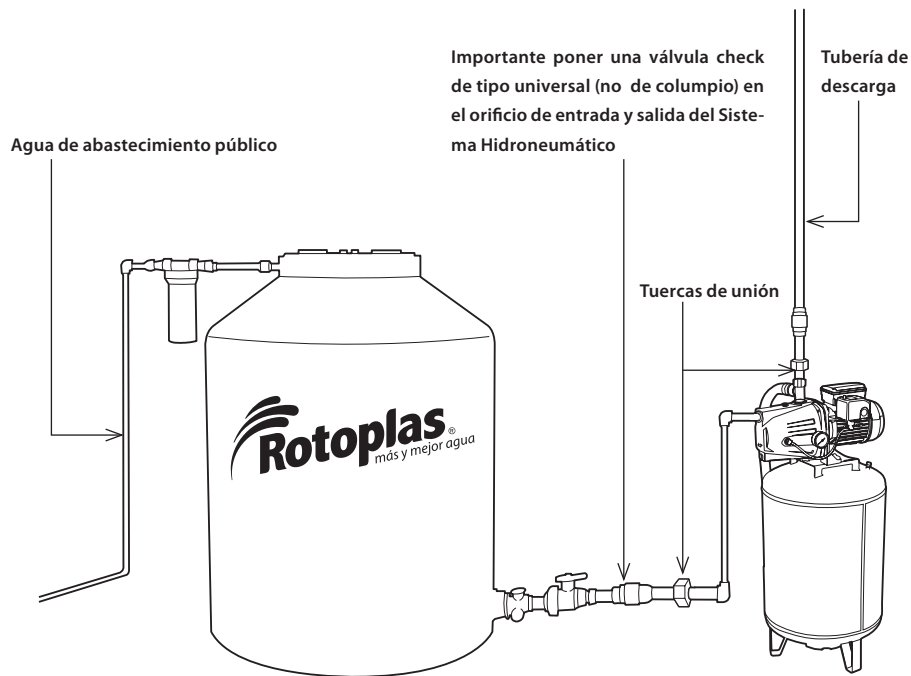


IMPORTANTE:

- 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!

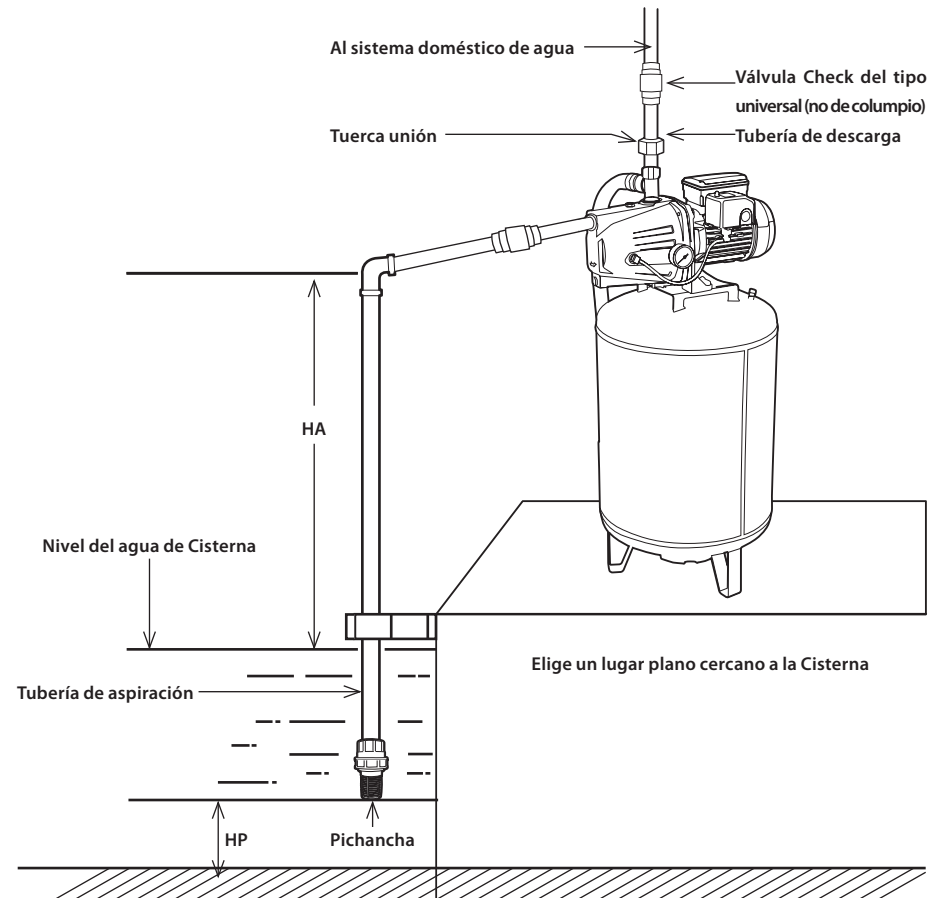
2. Diagramas de Instalación

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



No requiere base para el Tinaco.

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



HA = ALTURA DE ASPIRACIÓN (máx. 7 m)

HP = ALTURA DE PICHANCHA (min. 10 cm)

3. Instalación



IMPORTANTE:

- Utilizar el menor número de codos posible.
- Nunca utilizar la Bomba Rotoplas en seco (sin agua), si sucede por error:
- Detener la Bomba Rotoplas y esperar que se enfríe, después cebarla o purgarla 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 1"
- Pichanca 1"
- Válvula de no retorno del tipo universal (no de columpio) 1"
- Válvula de esfera 1"
- Tuercas unión 1"
- Cinta teflón
- *No incluidos.



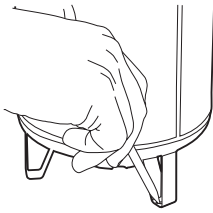
NOTA:

- Se recomienda el uso de una válvula de no retorno del 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.

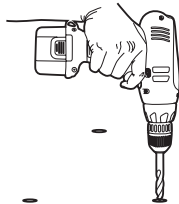
Instalar el Sistema Hidroneumático tan cerca de la cisterna como sea posible, con el menor número posible de conexiones (especialmente codos) en la tubería de succión y de alimentación. La tubería de succión y de alimentación debe ser por lo menos del mismo tamaño que el orificio de succión del Sistema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

1



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

2



Realizar las tres perforaciones e introducir 3 taquetes.

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

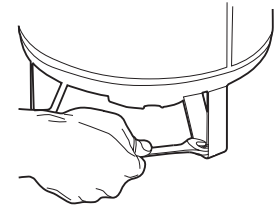
Enroskar un tubo de aproximadamente 20 cm de largo utilizando cinta teflón (considerar tuerca unión).

Colocar un codo hacia la cisterna, utilizar cinta teflón.

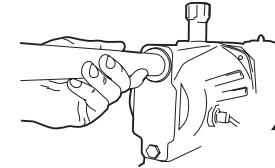
Colocar una pichanca en un extremo del tubo de succión.

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

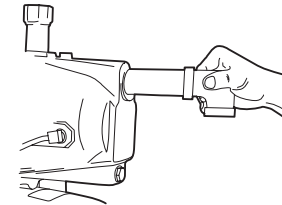
3



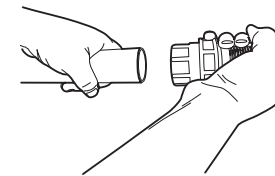
4



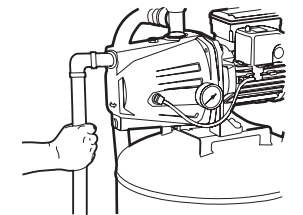
5



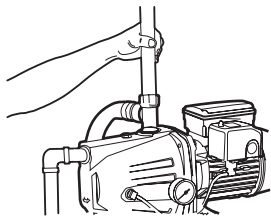
6



7

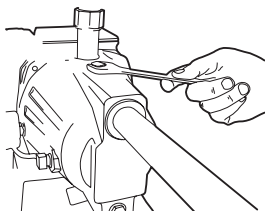


8



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

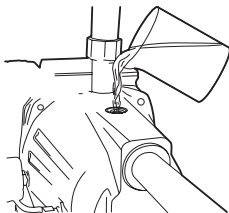
9



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

Cebado o purga

10

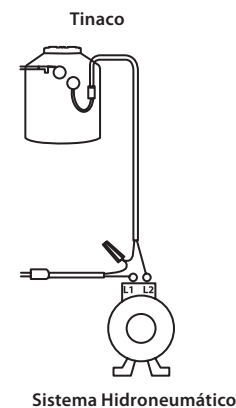
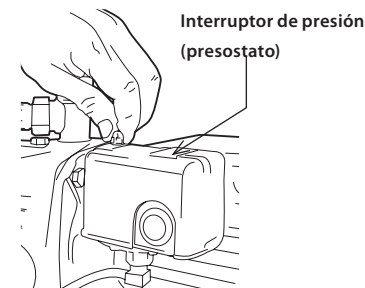
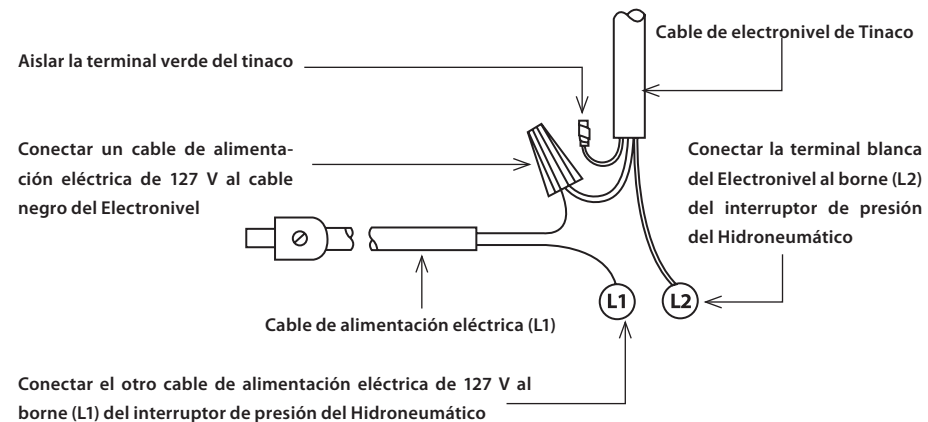


Llenar el Sistema Hidroneumático de agua y volver a atornillar el tapón de purga.

¡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.

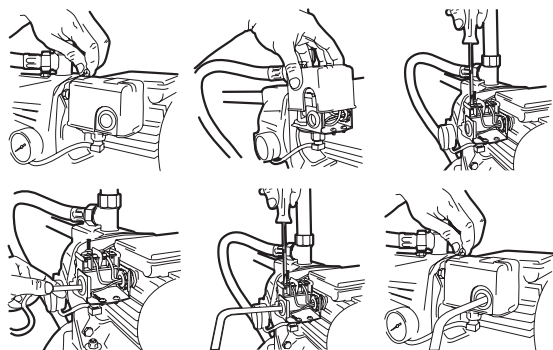
Los colores de los cables del electronivel corresponden al de la marca Rotoplas.

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.

1. Desatornillar y retirar la tapa superior de la caja del interruptor de presión e identificar los bornes (tuercas 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 10 A).



Para ajustar el rango de presión:

1. Gira la tuerca No. 1 en sentido de las manecillas del reloj para aumentar los niveles de presión de encendido y apagado.

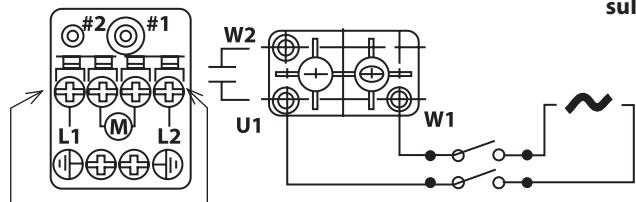
2. Gira la tuerca No. 2 en sentido de las manecillas del reloj para aumentar solamente el nivel de presión de apagado.



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.

Diagrama eléctrico de conexión



Bornes de conexión eléctrica

¡Felicidades, tu Sistema Hidroneumático está listo para trabajar!

5. Problemas y soluciones

Problema	Posible causa	Solución
El motor del Sistema Hidroneumático no arranca	<ol style="list-style-type: none"> 1) Falta de tensión eléctrica. 2) Sistema Hidroneumático con motor bloqueado. 3) Es posible que se haya sobrecalentado y el protector térmico esté activado. 	<ol style="list-style-type: none"> 1) Verificar si la tensión que llega a la toma es correcta y si el mismo se encuentra enchufado. 2) Quitar la clavija de la toma, introducir un desarmador en la ranura de la parte de rotor y desbloquearlo girando con fuerza el desarmador. 3) Deja enfriar, observar si hay obstrucción mecánica o falta de agua y restablecer la alimentación eléctrica.
El Sistema Hidroneumático funciona pero no bombea	<ol style="list-style-type: none"> 1) Cuerpo del Sistema Hidroneumático sin nivel adecuado de agua. 2) Entrada de aire a través de la tubería de aspiración. 	<ol style="list-style-type: none"> 1) Detener el Sistema Hidroneumático, desenroscar el tapón de purga, 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 selladas 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.
El Sistema Hidroneumático se detiene a causa de intervención de la protección térmica del motor	<ol style="list-style-type: none"> 1) La corriente no corresponde a la indicada en la placa del motor (tensión o frecuencia diversa) 2) Un cuerpo sólido ha bloqueado el impulsor. 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. 	<ol style="list-style-type: none"> 1) Desconectar la corriente, eliminar la causa del sobrecalentamiento, esperar que se enfríe la protección térmica del Sistema Hidroneumático y volver a ponerlo en funcionamiento.

Problema	Posible causa	Solución
El Sistema Hidroneumático no alcanza la presión necesaria	1) Presostato fuera de calibración. 2) Entrada de aire en la tubería de aspiración.	1) Dirigirse al Servicio de Atención al cliente. 2) Consultar la columna de soluciones del bloque B.
El Sistema Hidroneumático funciona ininterrumpidamente	1) Presostato fuera de calibración. 2) Fuga en la línea.	1) Dirigirse al Servicio de Atención al cliente. 2) Verifique la instalación. 3) Consumo de agua igual o mayor a 70 l/min.
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.	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. Instalar las válvulas check del tipo universal (no de columpio) a la entrada y salida del Sistema Hidroneumático y revisar que funcione correctamente. Sustituir el presostato o dirigirse al Servicio de Atención al cliente.

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 (20 psi)
 CUT OFF (Paro) : $3,4 \times 10^5$ Pa (40 psi)

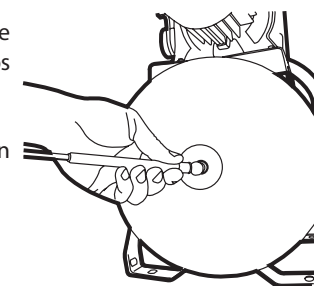


Fig. 1

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 (18 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 cuatro veces al año la presión de aire en el tanque y ajustar si es necesario. Esto debe hacerse sin tener presurizado el Sistema Hidroneumático.

IMPORTANTE

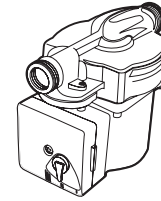
Al conectar su bomba a la alimentación eléctrica, asegúrese de instalar un sistema de desconexión eléctrica tal como un dispositivo unipolar (interruptor) en la línea de alimentación para poder encender o apagar la bomba como medida de seguridad.

- En caso de deterioro de la clavija o de su cable de alimentación, no intente reparar usted mismo, haga que personal calificado lo revise y repare para evitar riesgos.
- No permitir que las conexiones eléctricas se mojen, en ese caso secarlas perfectamente con el interruptor apagado y esperar para que se sequen completamente antes de volver a utilizar.
- No permitir que el producto sea utilizado por menores de edad.
- Desconectar el equipo de la energía eléctrica antes de efectuar cualquier reparación o mantenimiento.

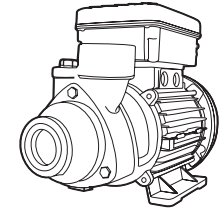


Hidroneumática Modelo: WP 1000/72

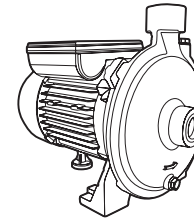
Consumo de energía por unidad de tiempo en operación del equipo: **858,76 Wh**



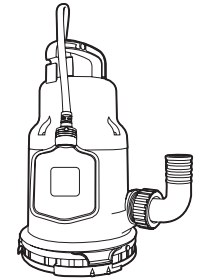
La solución perfecta para el calentador de paso.



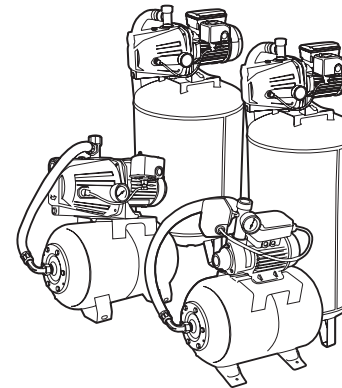
Ideal para construcciones donde se requiera presiones elevadas.



Ideal para construcciones donde se requiera gran caudal.



Ideal para extraer agua de donde se requiera.



Ideales para mantener presión en toda la red hidráulica.

Se recomienda la instalación de un par de electroneveles Rotoplas (ver guía de instalación del electronevel).



Maximiza el poder del agua.

Plantas Nacionales

Golfo

Av. 2, manz. 6, lote 16a #261 entre Av. Framboyanes y Espuela de Ferrocarril, Cd. Industrial Bruno Pagliai, Veracruz, Ver., C.P. 91697. Tel. (229) 989 7200.

Guadalajara

Camino a Buenavista #56, Mpo. Tlajomulco de Zúñiga, Jal., C.P. 45640. Tel. (333) 884 1800.

León

Carretera a Santa Ana del Conde #1650, Fracción del Ejido los López, León, Gto., C.P. 37680. Tel. (477) 710 7400.

México

Anáhuac #91, Col. El Mirador, Del. Coyoacán, México, D.F., C.P. 04950. Tel. (55) 5483 2950.

Monterrey

Valle Dorado #300 Esq. Valle de Anáhuac, Col. Valle Soleado, Guadalupe, N.L., C.P. 67114. Tel. (818) 131 0300.

Pacífico

Carretera al Campo 35 km 1.9 +100, Zona Industrial Santa Rosa, Los Mochis, Sin., C.P. 81200. Tel. (668) 816 1680.

Sureste

Tablaje #13348, Anillo Periférico, Fracc. Jacinto Canek, Mérida, Yuc., C.P. 97227. Tel. (999) 930 0350.

Tuxtla Gutiérrez

Calzada Emiliano Zapata km 2 #99 int. 5, Col. Terán, Tuxtla Gutiérrez, Chis., C.P. 29050. Tel. (961) 604 1847.

Plantas Latinoamérica

Guatemala

Km. 18 Carretera a Amatitlán, Villa Nueva, Guatemala, PBX: (502) 6663 8888.

Nicaragua

Semáforo de Linda Vista, 3 cuadras arriba, Managua, Nicaragua. Tel. (505) 2254-6017.

Honduras

Parque Agroindustrial Rapaco, Aldea Jacaleapa, Anillo Periférico Contiguo a La Sula, Tegucigalpa, Honduras. Tel. (504) 228-5750.

Costarica

Al frente del Planter de Recope, Alto de Ochomongo Cartago, Costa Rica. Tel. (506) 2537-2485.

El Salvador

Km. 27, Carretera a Santa Ana Lourdes Colón, Departamento de La Libertad, El Salvador. Tel. (503) 2318-3125.

Perú

Av. Industrial, Lotes 18 y 19. Urb Las Praderas de Lurín, Lurín, Lima, Perú. Tel. (00 511) 614 2424. RUC 20389748669.

Argentina

Calle 22 No. 358, Parque Industrial Pilar, CP (1629) Prov. Buenos Aires, Argentina. Tel. (54) 0230 452 9500.



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



Producto ensamblado en México por Rotoplas S.A. de C.V., Calle Anáhuac No. 91, Col. El Mirador, Delegación Coyoacán, C.P. 04950, Tel. (55) 01800 506 3000. www.rotoplas.com. Importado por Tinacos y Tanques de Centro América S.A., Km. 18 Carretera a Amatitlán, Villa Nueva, Guatemala, PBX: (502) 6663 8888. Importado por Tinacos y Tanques de Nicaragua S.A., Semáforo de Linda Vista, 3 cuadras arriba, Managua, Nicaragua. Tel. (505) 2254-6017. Importado por Tinacos y Tanques de Honduras S.A. de C.V., Parque Agroindustrial Rapaco, Aldea Jacaleapa, Anillo Periférico Contiguo a La Sula, Tegucigalpa, Honduras. Tel. (504) 228-5750. Importado por Tanques Plásticos S.A., Al frente del Planter de Recope, Alto de Ochomongo Cartago, Costa Rica. Tel. (506) 2537-2485. Importado por Tinacos y Tanques de Centro América S.A. de C.V., Km. 27, Carretera a Santa Ana Lourdes Colón, Departamento de La Libertad, El Salvador. Tel. (503) 2318-3125. Importado por DALK S.A.C., Av. Industrial, Lotes 18 y 19. Urb Las Praderas de Lurín, Lurín, Lima, Perú. Tel. (00 511) 614 2424. RUC 20389748669. www.rotoplas.com.pe. Importado por Rotoplas Argentina, S.A., Calle 22 No. 358, Parque Industrial Pilar, CP (1629) Prov. Buenos Aires, Argentina. Tel. (54) 0230 452 9500. Año 2013.