

- Presentación del producto.....	02
- Procedimiento indispensable para la instalación de un presurizador.....	03
A- Instalación hidráulica.....	03
B- Instalación eléctrica.....	05
C- Ubicación y protección.....	06
D- Purgado y primera puesta en marcha.....	07
- Tablas para la detección y solución de problemas.....	09
- Causas frecuentes de la pérdida de la garantía.....	12
- Garantía.....	13
- Contacto y Componentes	14

SIMBOLOGÍA UTILIZADA Y SU SIGNIFICADO



PROHIBIDO



PRECAUCIÓN



IMPORTANTE

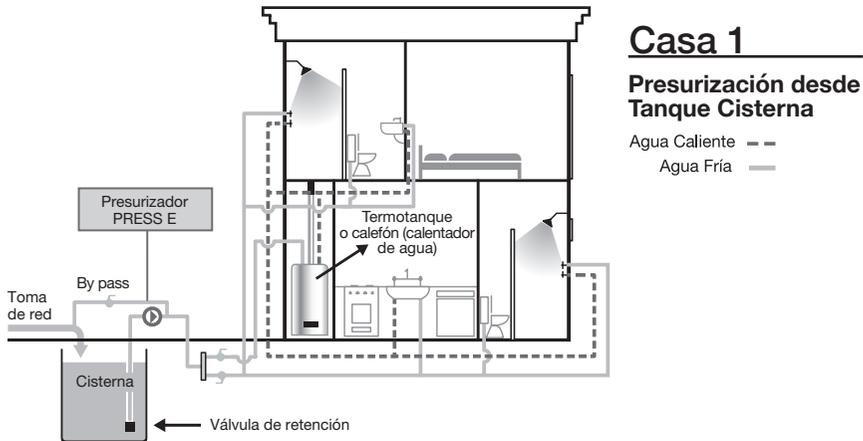


CORRIENTE

ESTIMADO CLIENTE

Usted acaba de adquirir el mejor, más eficiente y silencioso presurizador del mercado, diseñado y fabricado por ROWA S.A. Este producto está fabricado en Argentina con la más alta calidad y tecnología que ofrece un óptimo rendimiento con un menor consumo de energía eléctrica, desarrollado para solucionar problemas de presión de agua.

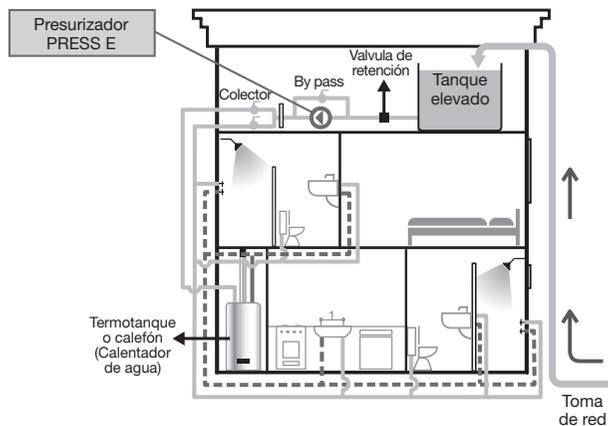
Los equipos están compuestos de una electrobomba Rowa (totalmente silenciosa) y un control RPX, el cual pondrá en funcionamiento la bomba cuando se abra un grifo o ducha (regadera) y se apagará cuando el mismo se cierre. Los modelos con variador de frecuencia, se ajustan conforme a la necesidad de caudal.



Casa 2

Presurización desde Tanque Elevado

Agua Caliente ---
 Agua Fría —



Antes de realizar la instalación lea atentamente este manual.

La instalación de este producto debe ser efectuada por un instalador calificado. Ante cualquier duda consulte con el Depto. Técnico de ROWA S.A.

Ver Contacto (página 25)

Líquido bombeado	Agua limpia
Temperatura máxima del agua	50 °C
Tiempo máx. de funcionamiento a caudal mín. (200 l/h).....	24 Hs
Aislación del bobinado.....	Clase F



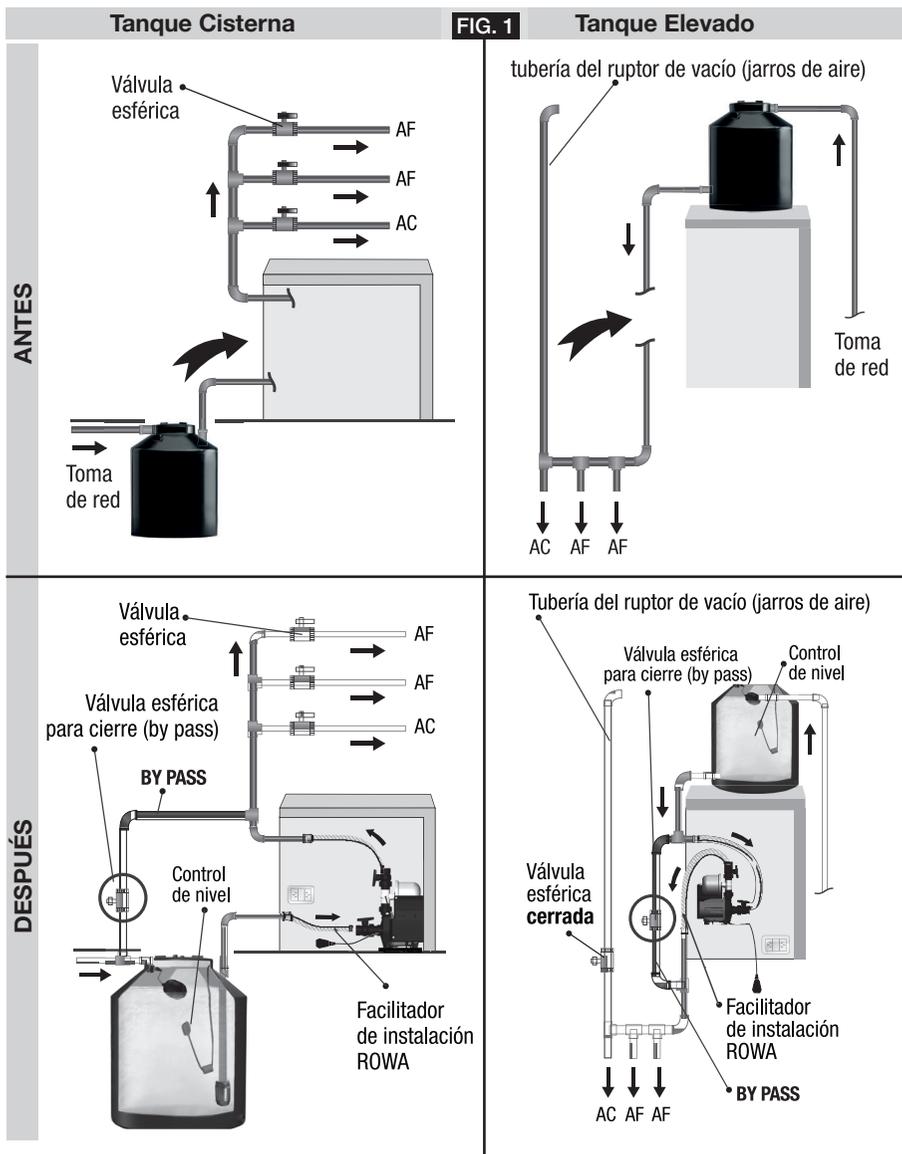
La presión entregada por cualquiera de nuestros equipos es sensiblemente inferior a la presión que debería soportar cualquier tipo de instalación

PROCEDIMIENTO INDISPENSABLE PARA LA INSTALACIÓN DE UN PRESURIZADOR

A INSTALACIÓN HIDRÁULICA

A.1) Ubíquese delante del colector para tener una mejor visualización del sistema hidráulico y poder seleccionar la forma ideal de instalar el presurizador. Para una rápida y sencilla instalación utilice el facilitador de instalación ROWA (flexible macho-hembra).

Utilizaremos gráficos genéricos para ejemplificar los distintos pasos de la instalación. A la izquierda con la base del tanque por arriba o al mismo nivel que la succión del equipo y a la derecha con la base del tanque por debajo del nivel de succión del equipo.

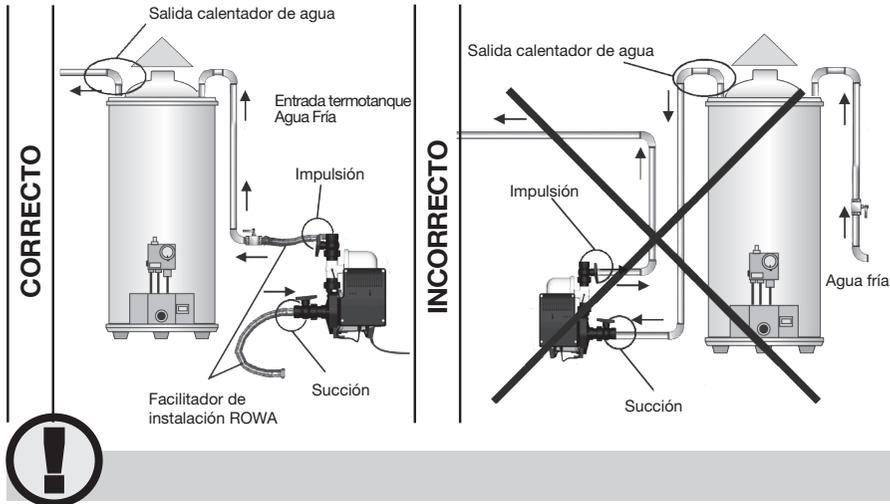


A.2) La tubería de alimentación del presurizador proveniente del tanque cisterna o elevado deberá cumplir con un diámetro igual o mayor medida nominal para los equipos .

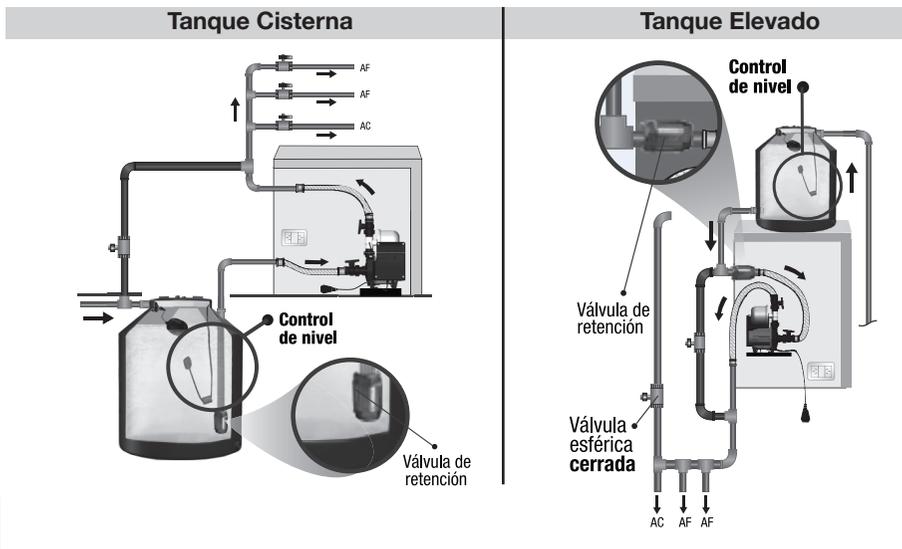
A.3) En los casos donde se deban alimentar bajadas con presión natural del tanque, sólo para tanque elevado, las mismas deberán alimentarse por medio de un colector completamente independiente al caño de succión del equipo.

A.4) Los ruptores de vacío (jarras de aire) deberán ser anulados por completo, perfectamente desde su nacimiento.

A.5) El presurizador **nunca** debe instalarse aguas abajo (a la **salida**) del sistema de calentamiento (calefón, termotanque, caldera, etc).



A.6) Siempre se deberá instalar la **válvula de retención** adjunta con el equipo. En el caso de tener un tanque por encima del equipo, dicha válvula de retención se instalará entre la salida del tanque y la **entrada** del equipo (cualquier punto en el trayecto del caño de succión). Si el tanque se encuentra por debajo del equipo, la válvula de retención se deberá instalar en el extremo **inferior** del caño, también denominado pescador (dentro del tanque) a **10 o 15 cm del fondo**). Es aconsejable colocar un filtro mallado enroscado en la entrada de la válvula de retención, con el fin de evitar que ésta se bloquee con elementos extraños o impurezas y una llave de paso con media union doble para facilitar su reemplazo en caso de ser necesario.

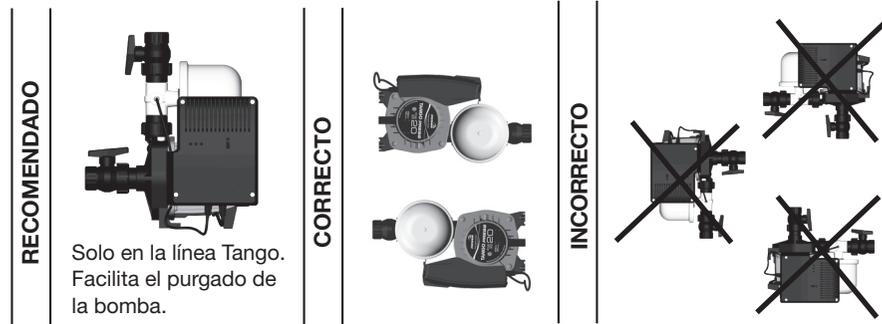


A.7) Es aconsejable que la distancia entre el presurizador y el tanque de abastecimiento sea la más corta posible, para evitar problemas derivados de una succión deficiente. Si el tramo de succión es muy prolongado y/o contiene muchos codos, se aumenta la posibilidad de ingreso de aire al sistema por uniones defectuosas o que se genere un vacío en la instalación de succión, ya que la fricción del tramo es muy alta y no permite un abastecimiento continuo del caudal que demanda el presurizador. (Máximo 4 metros aprox.)

A.8) También aconsejamos la realización de un by-pass. Dicho elemento cumple una gran función (provee una línea de alimentación de agua alternativa) en el caso de existir una falta o falla de energía eléctrica. (VER FIG. 1)



A.9) Para un correcto funcionamiento de los presurizadores, la instalación debe realizarse de tal manera que el **eje** de la **bomba permanezca** en forma **horizontal**. De lo contrario, se producirá un daño importante al equipo y una **pérdida total de la garantía**.



A.10) Se aconseja evitar la presurización de una sola bajada (agua fría o caliente), dado que puede dificultarse obtener una temperatura ideal de agua cuando se desee realizar una mezcla de ambas aguas (fría y caliente) ya que una de ellas posee mayor presión que la otra, evitando el egreso de esta última. La instalación debe realizarse indefectiblemente entre el tanque de agua y el sistema de calentamiento (calentador de agua, de paso, etc.), dado que el presurizador puede trabajar con una temperatura máxima de agua de 50 °C.

B INSTALACIÓN ELÉCTRICA

B.1) Asegúrese que su instalación posea una adecuada conexión a tierra de acuerdo a las normativas vigentes. Ante la duda o de no ser así, consulte a un instalador matriculado antes de conectar el aparato.

B.2) La electrobomba, está equipada con un cable de alimentación que posee una ficha de 10 A, acorde con su máximo consumo y de acuerdo con la norma vigente. Verifique que la tensión de la electrobomba, que figura en el membrete de la misma, coincida con la disponible en la línea de alimentación. En caso de que el cable de alimentación o la ficha se encuentren dañados, no conecte la electrobomba. Si el cable de alimentación está dañado, debe ser sustituido por el fabricante o por su servicio técnico autorizado, con el fin de evitar peligro.

B.3) Todos los productos están provistos de un protector térmico de re-conexión automática, el cual actuará ante sobrecargas a fin de proteger el bobinado de la bomba. Este dispositivo hace arrancar el motor en forma imprevista y automáticamente, cuando el mismo se haya enfriado.

B.4) Es **indispensable** la colocación de un control eléctrico de nivel de agua que deberá instalarse de la siguiente forma: cuando el nivel de agua sea el correcto, el automático deberá **cerrar** el circuito eléctrico, habilitando el suministro eléctrico al presurizador y cuando el nivel sea deficiente, deberá **abrir** el circuito eléctrico, causando la desactivación del presurizador y protegiéndolo de desgastes prematuros por trabajar sin agua.

B.5) Observaciones:

Si el cable de alimentación está dañado, debe ser sustituido **únicamente** por personal técnico, autorizado por el fabricante del producto, para evitar posibles daños.



Este aparato no está destinado para ser usado por personas (incluidos niños) cuyas capacidades físicas, sensoriales o mentales estén reducidas, o carezcan de experiencia o conocimiento, salvo si han tenido supervisión o instrucciones relativas al uso del aparato por una persona responsable de su seguridad.

Los niños deberán ser supervisados para asegurar que no jueguen con el aparato.

C UBICACIÓN Y PROTECCIÓN

C.1) El presurizador deberá ser instalado sobre una superficie impermeable con drenaje externo, para evitar problemas con eventuales pérdidas de agua en las conexiones.

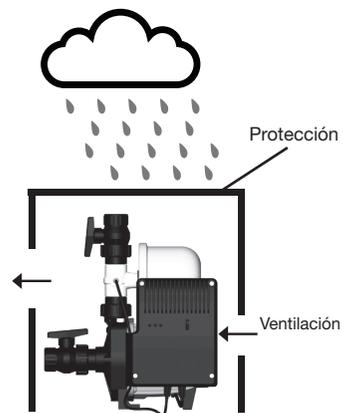
C.2) El lugar donde se instale el presurizador debe ser cubierto para proteger al mismo de la lluvia o efectos climáticos adversos.

C.3) La protección del presurizador debe contar con una buena **ventilación** para evitar la formación de agua sobre el equipo, producto de la condensación del aire, por grandes diferencias de temperatura. (Ambientes con altas temperaturas por ventilaciones deficientes, provocan que se forme agua sobre el presurizador que trabaja con agua fría, condensación del aire caliente sobre la superficie fría de la bomba).

C.4) El presurizador debe ser instalado de forma tal, que permita la visualización del display para el monitoreo del funcionamiento del mismo.

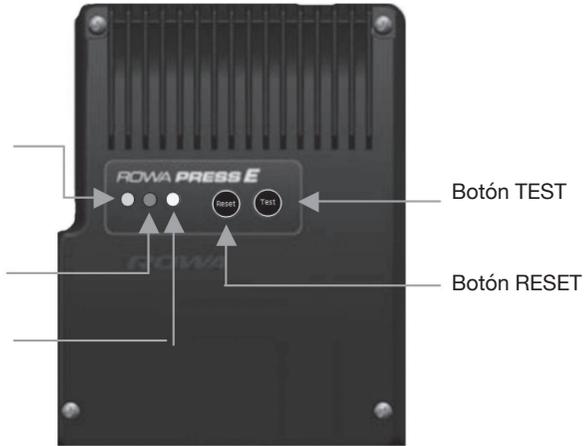


La protección de los presurizadores, debe contar con **ventilación** para evitar la condensación (formación de agua sobre la misma). Ventilaciones deficientes, provocan que se forme agua sobre los presurizadores, ocasionando un daño importante y una **pérdida total** de la **garantía**.



DESCRIPCIÓN DEL CONTROL PRESS E

- Luz verde encendida:
Equipo en marcha.
- Luz verde intermitente:
Equipo a la espera de algún consumo para encender.
- Luz roja encendida
Equipo en estado (alarma).
- Luz amarilla encendida
lectura de valor de presión de máxima.



DESCRIPCIÓN DE FUNCIONAMIENTO

El equipo es activado por el “CONTROL PRESS E”, este consta de una tarjeta electrónica y un sensor de presión, cuando la presión de la instalación disminuye, el equipo enciende presurizando los consumos. Cuando se cierran los consumos el CONTROL PRESS E registra la presión máxima, indicado por la luz amarilla encendida durante unos segundos. Seguidamente el equipo se detiene quedando a la espera de algún consumo, a partir de este momento la luz verde quedará encendida de forma intermitente, hasta que se abra un consumo, momento en el que el equipo comenzará a entregar presión y caudal nuevamente de forma continua indicado por la luz verde encendida en forma permanente.

D PURGADO Y PRIMERA PUESTA EN MARCHA

TANQUE ELEVADO:

D.1) Antes de poner en marcha el presurizador deberá verificar que la tensión especificada en el equipo coincida con la existente en el tomacorriente donde se conectará.

D.2) Verifique que esté cerrada la llave de paso esférica del by pass, y abiertas las llaves de paso de entrada y salida del presurizador respectivamente. Asegurar que la instalación se encuentre bien purgada.

D.3) Puesta en marcha: Al conectar el equipo a la red eléctrica, se pondrá en marcha inmediatamente, iniciando la lectura de valor de presión, mostrando las tres luces encendidas como se muestra en la figura, durante 40 segundos, después se detendrá, quedando a la espera de algún consumo para encender luz verde titilando



D.4) Si éste no se pusiera en marcha en forma inmediata deberá dirigirse a la tabla de problemas y soluciones que se encuentra más adelante.

D.5) Con el presurizador funcionando, abrir en forma individual cada punto de consumo de la vivienda durante 30 segundos. De esta forma se logrará desalojar el aire existente en la instalación como también en el presurizador.

Observaciones:

Dependiendo de la instalación en particular, es posible que deba repetir este procedimiento más de una vez.

TANQUE CISTERNA:

D.6) Antes de poner en marcha el presurizador deberá verificar que la tensión especificada en el equipo coincida con la existente en el toma corriente donde se conectará.

D.7) Verifique que esté cerrada la llave de paso esférica del by pass, y abiertas las llaves de paso de entrada y salida del presurizador respectivamente.

D.8) Retirar el tapón de purga y verter agua hasta completar el nivel de desborde. Luego colocar el tapón de purga nuevamente.

D.9) Puesta en marcha: Al conectar el equipo a la red eléctrica, se pondrá en marcha inmediatamente, iniciando la lectura de valor de presión, mostrando las tres luces encendidas como se muestra en la figura, durante 40 segundos, después se detendrá, quedando a la espera de algún consumo para encender luz verde titilando..



D.10) Si éste no se pusiera en marcha en forma inmediata deberá dirigirse a la tabla de problemas y soluciones que se encuentra más adelante.

D.11) Con el presurizador funcionando abrir en forma individual cada punto de consumo de la vivienda durante 30 segundos. De esta forma se logrará desalojar el aire existente en la instalación como también en el presurizador.

Observaciones:

Dependiendo de la instalación en particular, es posible que deba repetir este procedimiento más de una vez (aún más cuando el tramo de succión es prolongado).



En el caso de observar pérdidas de agua en la instalación o que el presurizador demuestre un comportamiento indicando la existencia de las mismas (aunque no pueda verlas), deberá repararlas en el menor tiempo posible. Si un presurizador permanece prestando servicio en una instalación con pérdidas de agua por un tiempo prolongado, éste presentará signos de desgaste o averías prematuras.

TABLA PARA LA DETECCIÓN Y SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Problema Detectado	Causa	Análisis/Solución
Se acciona el disyuntor y/o la llave termo-magnética en el momento que se conecta el equipo al toma corriente o cuando arranca	<p>Equipo inundados ó mojados</p> <p>Protección térmica de bajo rango.</p> <p>Equipo con problemas técnicos</p>	<p>Verificar que el agua provenga desde el exterior, mediante una inspección visual e hidráulica del equipo, sólo en el caso de fallar la prueba hidráulica se considerará este desperfecto cubierto por la garantía.</p> <p>El valor de accionamiento de la llave térmica, se encuentra por debajo o es igual al consumo del equipo. Reemplazar por una protección cuyo valor sea adecuado.</p> <p>Comunicarse con el servicio técnico oficial de ROWA S.A.</p>
Enciende pero no apaga	<p>Pérdidas visibles en los puntos de consumo.</p> <p>Pérdidas de agua en la instalación sanitaria</p> <p>By -pass abierto y/o válvulas de esfera cerradas</p> <p>Alimentación directa del circuito sanitario a través de una tubería independiente al presurizador.</p> <p>Venteeo o ruptor que expulsa agua.</p> <p>Reflujo en los casos que se presuriza una sola tubería de agua (fría o caliente).</p> <p>Ingreso de aire en la tubería de succión.</p>	<p>Reparar fugas de agua en grifos y/o inodoros.</p> <p>Verificar que en la instalación no exista una pérdida de agua, cerrando la llave esférica a la salida del equipo. Si este detiene su funcionamiento, significa que existe una pérdida en la instalación. En el caso de existir una pérdida menor a un litro por minuto, se deberá disminuir la sensibilidad del equipo.</p> <p>Controlar que las válvula de esfera de alimentación y expulsión se encuentren abiertas y que la llave del by-pass se encuentre cerrada.</p> <p>Controlar que el suministro de agua, provenga únicamente del tanque. Cerrando la llave de paso esférica que se encuentra a la salida del equipo, compruebe que no salga agua por ningún punto de consumo.</p> <p>Si en la instalación existe un venteeo o ruptor de vacío, jarros de aire se debe anular desde su nacimiento.</p> <p>Cerrar las válvulas de esfera de agua del colector que pertenezcan a las tuberías que NO son presurizadas. Si el equipo se detiene, se comprueba la existencia de un reflujo.</p> <p>Controlar la existencia de una falla en la tubería de succión que ocasiona una entrada de aire al equipo, descebandando al mismo. Reparar dicha anomalía.</p>

Problema Detectado	Causa	Análisis/Solución
Tarda en apagar.	Aire en la instalación	Purgar la instalación completamente, ver pag. 7
Entrega de caudal y presión insuficientes.	Diámetros de cañería insuficientes, para los caudales y presiones requeridos.	El caudal y la presión se verán reducidos en función del diámetro, longitud, curvas, codos y otros elementos resistentes que se encuentren en el recorrido de la instalación.
	Ingreso de aire en la tubería de succión.	Controlar la existencia de una falla en la tubería de succión que ocasiona la entrada de aire en el impulsor del equipo, descebando al mismo. Reparar.
	Elementos sólidos que obstruyen el impulsor del equipo.	Proceda a realizar una limpieza del tanque de abastecimiento y la extracción de los cuerpos extraños alojados en la boca del impulsor
	Válvula esférica de by-pass abierta.	Cerrar el by-pass.
	Jarro de aire o venteo abierto, jarro de aire	Anular el jarro de aire o venteo, jarro de aire desde su nacimiento.
	Equipo mal seleccionado.	Reemplazar el equipo por el modelo adecuado a las necesidades.
	Impurezas en la instalación.	Limpiar y/o destapar los filtros y/o corta chorros que puedan tener los grifos o artefactos. (Lavarropas, lavavajillas, etc.)
	Tensión de alimentación incorrecta.	Verificar que la tensión de alimentación sea la correcta con respecto a la indicada en el membrete del equipo.
Válvula de esfera sin abrir.	Inspeccione todas las válvulas de esfera que compongan la instalación, para asegurarse que ninguna de ellas se encuentra cerrada o semi cerrada.	
Sentido de giro invertido.	Verificar el sentido de giro y en el caso de motores trifásicos se deberá intercambiar la posición entre dos fases.	

Problema Detectado	Causa	Análisis/Solución
No enciende	Falta de suministro electric (Ninguna Luz Encendida).	Verificar que la conexión eléctrica sea la correcta y la existencia de tensión en la línea de corriente que alimenta al equipo. El equipo debe ponerse en marcha al conectarlo.
	Alimentación directa del círculo sanitario por una cañería independiente al presurizador.	Controlar que el suministro de agua provenga únicamente del tanque. Cerrando la válvula de esfera que se encuentra a la salida del equipo, compruebe que no salga agua por ningún punto de consumo.
	Válvulas de esfera de la salida cerrada.	Controlar que las válvulas de esfera de alimentación y expulsión se encuentren abiertas y que la llave del by-pass se encuentre cerrada.
	Tanque de abastecimiento, elevado o cisterna sin agua	Observar que el tanque de reserva se encuentre con agua. Si el tanque se encuentra vacío o semi vacío, es muy probable que el automático eléctrico de control de nivel, se encuentre abriendo el circuito de alimentación por lo cual el equipo no encenderá hasta que el tanque alcance un nivel de agua aceptable.
	Error en la construcción del by-pass	El corte en el by-pass lo deberá realizar una válvula de esfera o una válvula de retención con resorte. De existir una llave exclusiva o una válvula de retención a clapeta, se deberá reemplazar inmediatamente. En los equipos de la línea PRESS, puede ocurrir que la presión en la línea de by-pass sea mayor a la presión de arranque, causando que éste no encienda. (Este último punto se aplica en los casos que el by-pass posee una válvula de retención únicamente).
	Bloqueo del eje.	Bloqueo del eje de la bomba debido a impurezas ocasionales, que es posible desbloquear quitando la mirilla y girando el eje con un destornillador (para equipos TANGO, este procedimiento se lleva a cabo por la succión de la bomba)

CAUSAS FRECUENTES DE PÉRDIDA DE GARANTÍA

La garantía no se extenderá ni cubrirá al equipo ni ninguna de sus partes que en la opinión razonable de ROWA S.A., se haya desgastado o deteriorado en los primeros 2 años debido al uso en las siguientes condiciones.

Bobinado quemado, sobrecalentado o con pérdidas a tierra

1. Si el equipo se encuentra instalado a la intemperie o sobre el mismo existe una pérdida de agua, ésta ingresa al motor provocando que el mismo se queme o tenga una fuga a tierra.

Cuerpo motor roto o deteriorado

1. Golpes o maltratos durante el traslado, instalación y/o funcionamiento no atribuibles al fabricante ni al vendedor.

2. Instalaciones con golpes de ariete.

3. Rotura por congelamiento.

Cuerpo impulsor roto o deteriorado

1. Golpes o maltratos provocados por una instalación deficiente.

2. Si el equipo se instala donde existe una columna de agua sobre el mismo la cual excede la presión estática máxima (6 Kg/cm² para los equipos de la línea MAX PRESS 4 Kg/cm²) causaría probablemente la rotura del cuerpo impulsor.

3. Instalación con golpes de ariete.

4. Tensiones por tuberías rígidas mal alineadas con la entrada y salida del equipo.

5. Anclajes del equipo incorrectos

6. Si el equipo está instalado cerca de una fuente generadora de calor (hornos, calentadores de agua, de paso, etc.)

7. Congelamiento de las tuberías.

GARANTÍA

A- Funcionamiento libre de problemas cuando se utilice para los propósitos para los que ha sido diseñado, se instale y opere según el manual de instalación suministrado. ROWA. S.A. de acuerdo a las condiciones aquí contenidas y sujeta a las mismas, garantiza por un período de 2 años a partir de la fecha de compra del nuevo equipo, al dueño original contra desperfectos fehacientemente comprobados de algún componente, bajo condiciones normales de uso y servicio, cuando haya sido instalado y conectado correctamente. En el caso de que el equipo se descomponga o falle, dentro del período de 2 años de garantía, ROWA S.A. reparará la falla del equipo, y/o reemplazará cualquier parte defectuosa sin ningún costo. Los riesgos de pérdida o daño durante el transporte serán de responsabilidad del cliente. Si se suministraron o se reemplazaron nuevas partes en el lugar de localización del equipo, los costos de mano de obra incluyendo montaje, desmontaje y viajes estarán a cargo del cliente.

B- Los reclamos hechos bajo esta garantía deben ser acompañados por el certificado de garantía y la factura de compra la cual contenga fecha de compra, modelo y el número de serie del presurizador en concordancia con el membrete del equipo presentado. También el nombre, la dirección y el número telefónico del reclamante.

C- Esta garantía no ampara (por lo que será con cargo para el usuario) instalación, limpieza, así como tampoco reparaciones necesarias por causa de accidentes, golpes, caídas, mal uso, instalación incorrecta o inadecuada, error es en el conexionado eléctrico, desgaste producido por regulación y/o uso inadecuado o excesivo del producto, daños producidos por sulfatación, humedad, exposición a fuentes de calor excesivo, rayos o cambios bruscos de tensión eléctrica, uso del equipo con tensiones distintas a las especificadas en el membrete, uso de abrasivos, exposición a condiciones corrosivas, ataque de animales (insectos, roedores, etc.), inundaciones, entrada de agua y/o arena a partes no destinadas a tal fin, defectos causados debido a la adaptación de piezas y/o accesorios que no pertenezcan al equipo, reparaciones por personas ajenas al servicio técnico oficial, así como de cualquier otra causa derivada de la no-observancia de normas establecidas en el manual de instalación que acompaña a este presurizador.

La garantía prestada por ROWA S.A. se limita de la manera establecida en las cláusulas anteriores con respecto a los desperfectos cubiertos y al tiempo de vigencia de la misma. En especial la garantía prestada no se extiende a ninguna otra pérdida o daño de cualquier clase sufrido por el cliente o por terceros, aunque dicha pérdida o daño se produzca en relación con el equipo o como resultado del mismo o cualquiera de sus partes componentes.

CONTACTO

MÉXICO

ROWAMEX S.A. de C.V.

Ciudad de México

Tel.: (0052) 5560-7048/49

desde el interior 01-800-1121-140

Mail: azteca@bombasrowa.com.mx

Web: www.bombasrowa.com.mx

COMPONENTES

1 (uno) Presurizador

2 (dos) Válvulas esféricas

1 (uno) Válvula de retención

1 (un) Manual de Instalación.