

# ÍNDICE

PÁG.

- Presentación del producto.....	02
- Características técnicas.....	03
- Procedimiento indispensable para la instalación de un presurizador.....	06
A- Instalación hidráulica.....	06
B- Instalación eléctrica.....	08
C- Ubicación y protección.....	10
D- Purgado y primera puesta en marcha.....	10
E- Regulación del control automático.....	11
F- Verificación del correcto funcionamiento.....	12
- Tablas para la detección y solución de problemas.....	13
- Tabla para la detección y soluciones de problemas con Variador de Frecuencia.....	17
- Procedimiento de armado para presurizadores Press 200 - 270.....	18
- Procedimiento a realizar luego de haber desarmado el control automático rpx.....	20
- Procedimiento de cambio de presión Max Press 30 VF.....	21
- Procedimiento a realizar para controlar el estado de regulación: (standard del equipo).....	22
- Causas frecuentes de la pérdida de la garantía.....	23
- Garantía.....	24
- Contacto.....	25
- Componentes.....	25

## SIMBOLOGÍA UTILIZADA Y SU SIGNIFICADO



**PROHIBIDO**



**PRECAUCIÓN**



**IMPORTANTE**

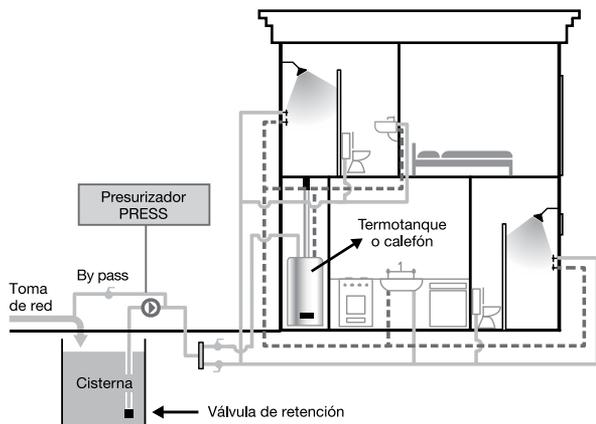


**CORRIENTE**

## 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 y se apagará cuando el mismo se cierre. Los modelos con variador de frecuencia, se ajustan conforme a la necesidad de caudal.



### Casa 1

#### Presurización desde Tanque Cisterna

Agua Caliente --

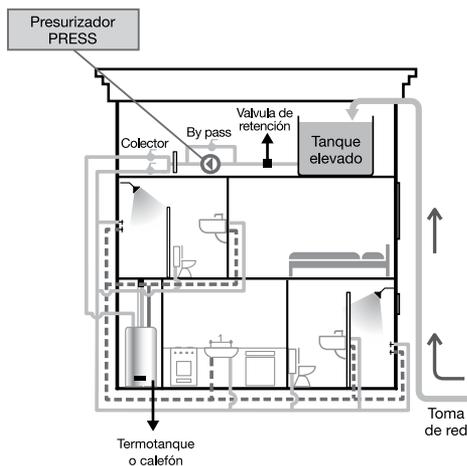
Agua Fría —

### 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)**

# CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Modelo	Presión Máx (m.c.a)	Caudal Máx (l/h)	Potencia HP	I (A)	Tensión (V)	Peso (kg)	Dimensiones (mm)									
							A	B	C	D	E	F	G	H	I	
TANGO PRESS 20	19	4000	0,50	2,60	220	9,28	365	340	200	272	145	140	93	154	120	
TANGO PRESS 20E	19	4000	0,50	2,60	220	9,28	376	315	215	283	135	130	93	154	120	
MAX PRESS 22	21	5500	0,65	4,80	220	15,50	410	370	210	310	165	120	100	200	130	
MAX PRESS 26	25	6500	0,75	5,90	220	15,50	410	370	210	310	165	120	100	200	130	
PRESS 30	29	6500	1,00	6,00	220	27,26	420	390	235	285	150	120	115	200	120	
MAX PRESS 30 VF	30	7000	1,00	9,40	220	16,30	360	420	220	260	100	115	100	200	150	
PRESS 200	19	18000	2,00	7,50	220	32,80	955	425	270	345	225	-	115	430	110	
PRESS 270	24	18000	2,00	8,00	220	33,30	955	425	270	345	225	-	115	430	110	

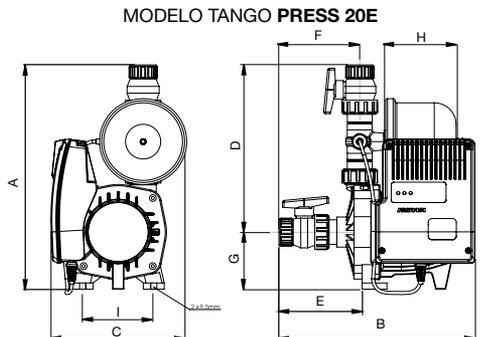
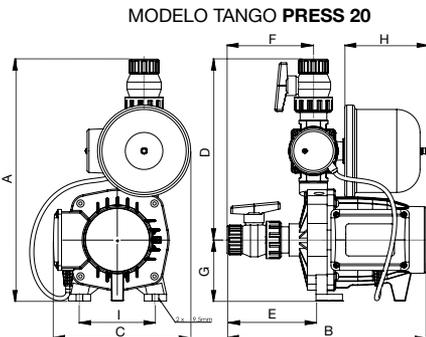
Líquido bombeado .....	Agua limpia
Temperatura máxima del agua .....	50 °C
Conexión de entrada y salida (MAX PRESS 22, MAX PRESS 26, MAX PRESS 30VF, PRESS 30 y TANGO PRESS 20 y TANGO PRESS 20E) .....	1" BSP
Conexión de entrada y salida (PRESS 200 y 270).....	1½" BSP
Presión máxima de trabajo permitida (línea Tradicional).....	85 PSI (6 kg/cm <sup>2</sup> )
Presión máxima de trabajo permitida (línea Tango).....	56 PSI (4 kg/cm <sup>2</sup> )
Presión máxima de trabajo permitida (línea Max).....	85 PSI (6 kg/cm <sup>2</sup> )
Tiempo máx. de funcionamiento a caudal mín. (200 l/h).....	24 Hs
Aislación del bobinado.....	Clase F

1 kg/cm<sup>2</sup> = 0,980665 bar = 98,0665 kPa = 0,098 MPa

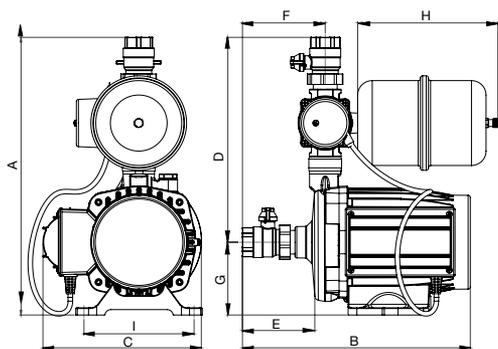


La presión entregada por cualquiera de nuestros equipos es sensiblemente inferior a la presión que debería soportar cualquier tipo de instalación

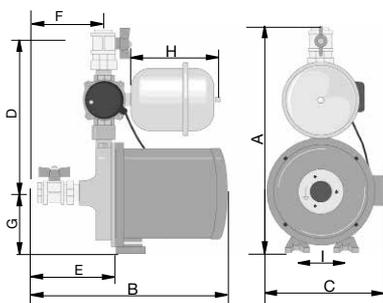
## DIMENSIONES



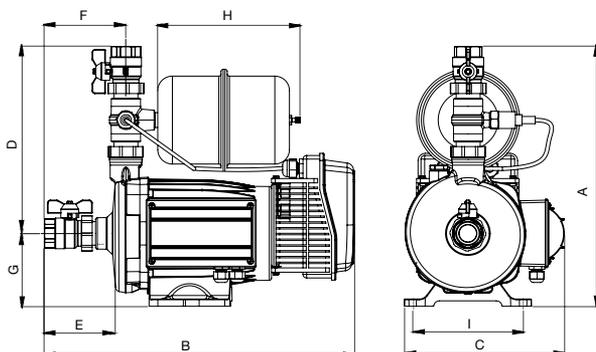
**MODELO MAX PRESS 22 - MAX PRESS 26**



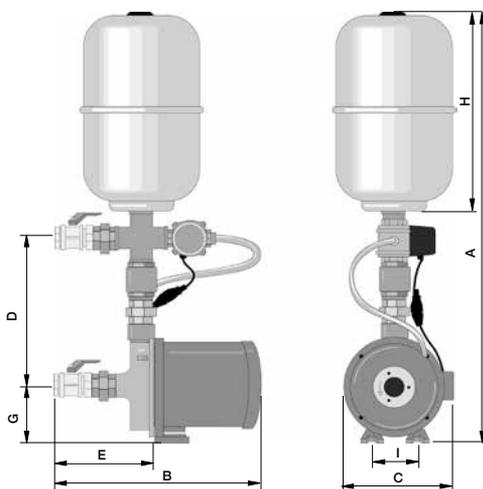
**MODELO PRESS 30**



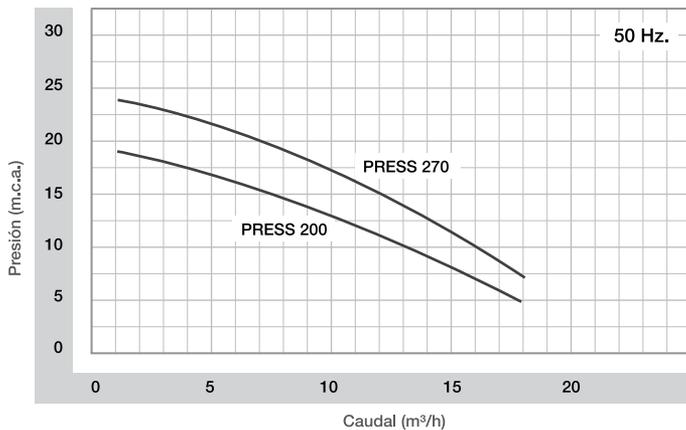
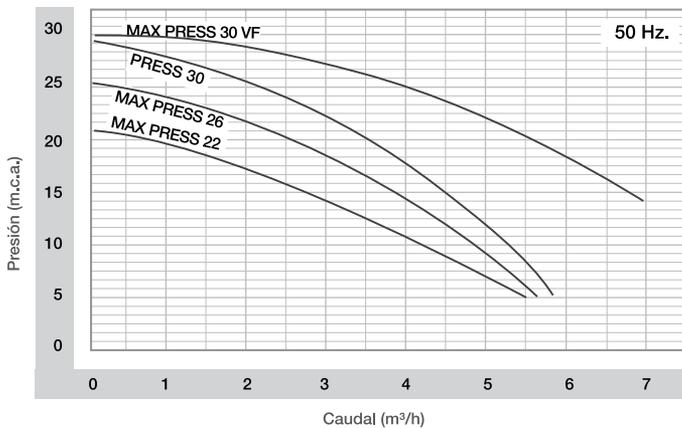
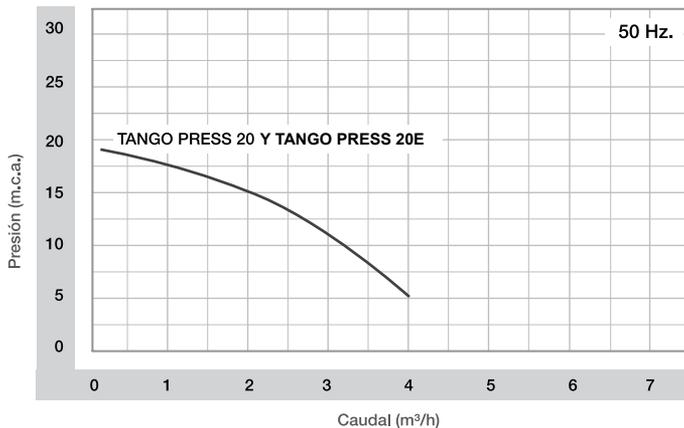
**MAX PRESS 30 VF**



**MODELOS PRESS 200 - 270**



# CURVAS DE RENDIMIENTO

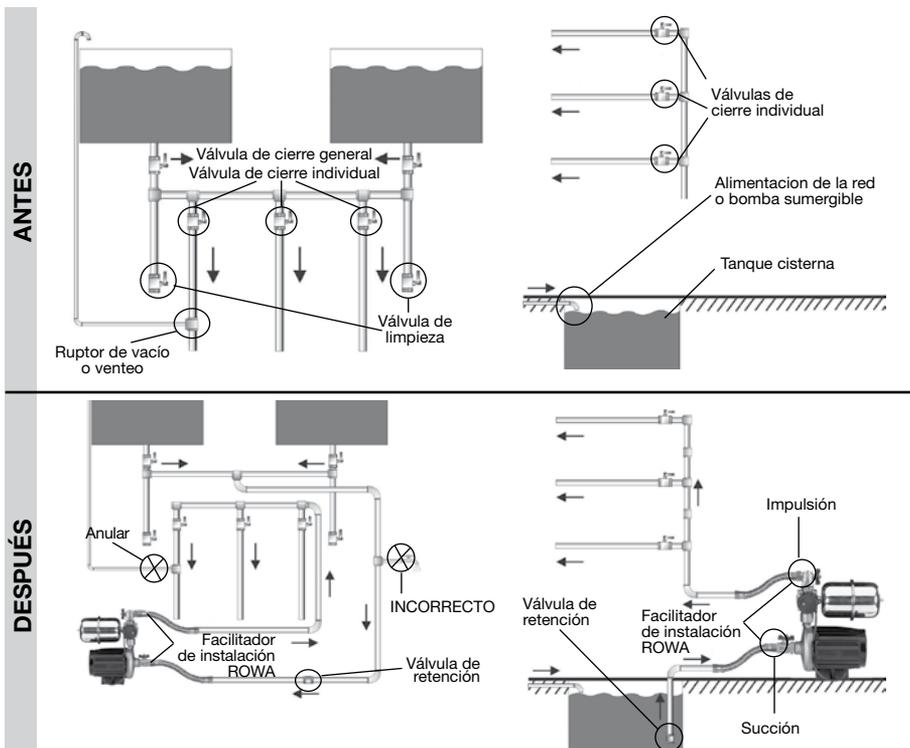


# PROCEDIMIENTO INDISPENSABLE PARA LA INSTALACIÓN DE UN PRESURIZADOR

## 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.



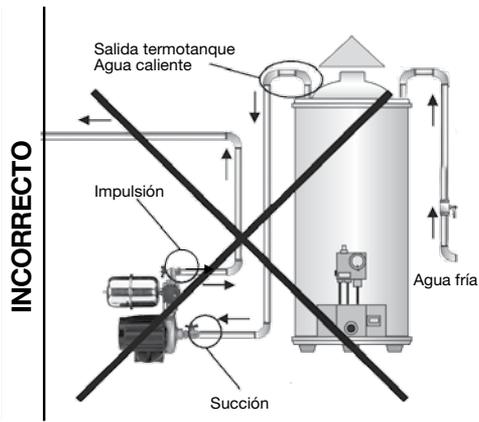
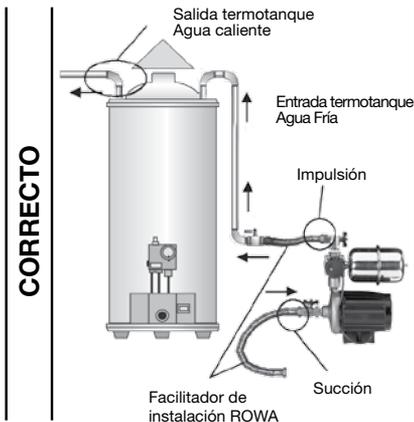
**A.2)** La tubería de alimentación del presurizador proveniente del tanque (cisterna o elevado) deberá cumplir con un diámetro igual o mayor a 1" (una pulgada) nominal para los equipos de la línea MAX PRESS 22, MAX PRESS 26, MAX PRESS 30 VF, PRESS 30, TANGO PRESS 20 y TANGO PRESS 20E ó 1 1/2" (una pulgada y media) nominal para los equipos de la línea PRESS 200 y PRESS 270.

**A.3)** Se deberá reformar la tubería para instalar el equipo. El caño de succión, que unifica la salida del tanque con la entrada de la bomba, no debe tener ningún tipo de derivación destinada a alimentar otro consumo. De lo contrario el equipo podría succionar aire por dicha derivación y descebarse. Esto significa que el equipo se debe instalar entre el tanque y el colector de distribución, para presurizar todas las bajadas, y evitar descompensaciones de presión a la hora de mezclar las aguas.

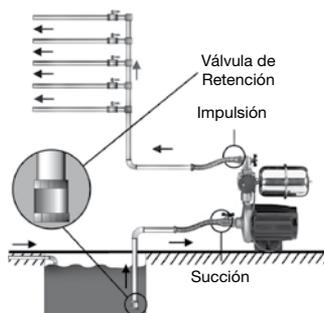
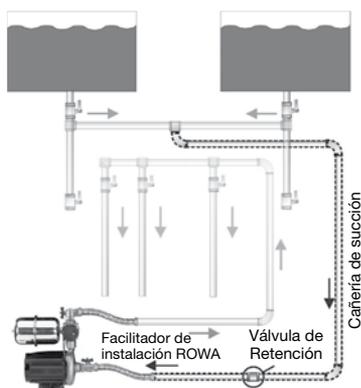
**A.4)** En los casos donde se deban alimentar bajadas con presión natural del tanque, (sólo para tanque elevado) las mismas deberán alimentarse por medio de un colector completamente independiente al caño de succión del equipo.

**A.5)** Los ruptores de vacío deberán ser anulados por completo, perfectamente desde su nacimiento.

**A.6)** El presurizador **nunca** debe instalarse aguas abajo (a la salida) del sistema de calentamiento (calefón, termotanque, caldera, etc).

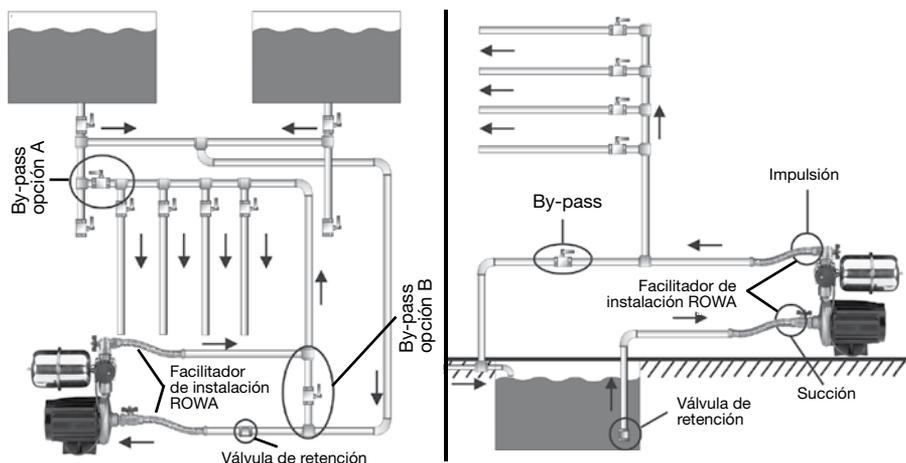


**A.7) Siempre** se deberá instalar la **válvula de retención** adjunta con el equipo. En el caso de tener un tanque por encima del equipo, dicha válvula de retención se instalará entre la salida del tanque y la **entrada** del equipo (cualquier punto en el trayecto del caño de succión). Si el tanque 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.



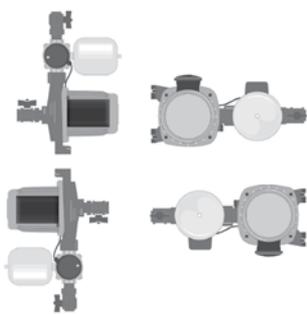
**A.8)** Es aconsejable que la distancia entre el presurizador y el tanque de abastecimiento sea la más corta posible, para evitar problemas derivados de una succión deficiente. Si el tramo de succión es muy prolongado y/o contiene muchos codos, se aumenta la posibilidad de ingreso de aire al sistema 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.9)** 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.



**A.10)** 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**.

**CORRECTO**



**INCORRECTO**



**A.11)** 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, caldera, 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 IRAM 2073. 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 esta dañado, debe ser sustituido por el

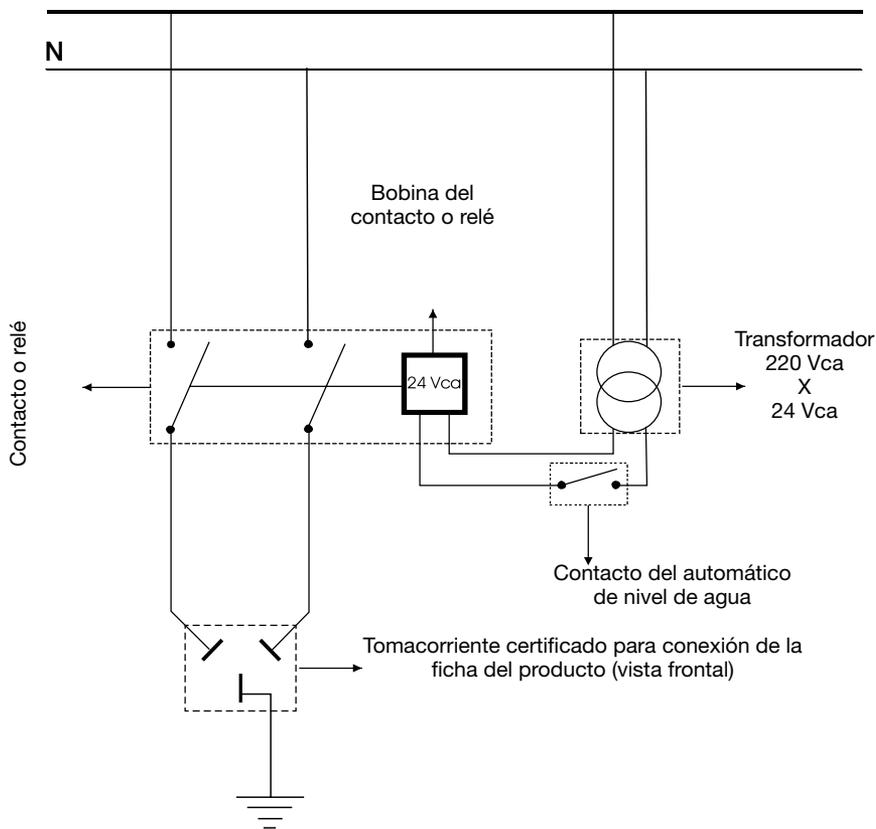
fabricante o por su servicio técnico autorizado, con el fin de evitar peligro.

**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

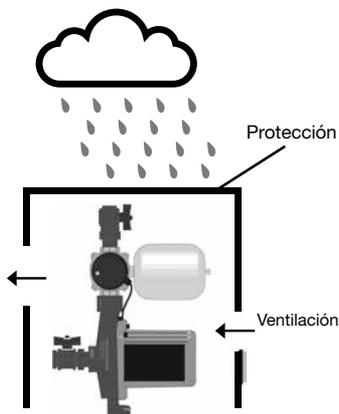
**C.1)** El presurizador deberá ser instalado sobre una superficie impermeable con drenaje externo, para evitar problemas con eventuales pérdidas de agua en las conexiones.

**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).



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**.



## 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. El equipo comenzará su funcionamiento inmediatamente, luego de ser conectado a la red eléctrica.

**D.3)** 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.4)** 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.5)** 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.6)** 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.3)** Retirar el tapón de purga y verter agua hasta completar el nivel de desborde. Luego colocar el tapón de purga nuevamente.

**D.7)** El equipo comenzará su funcionamiento inmediatamente, luego de ser conectado a la red eléctrica.

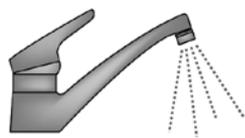
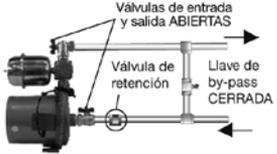
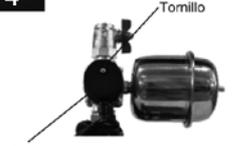
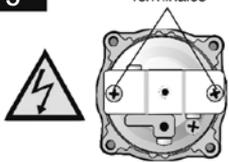
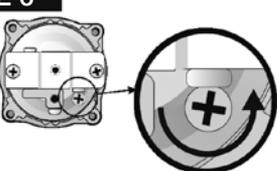
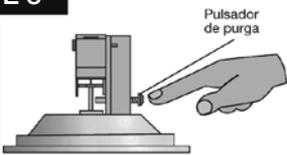
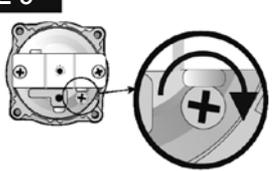
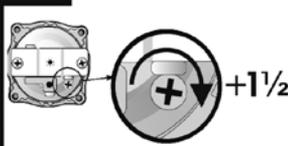
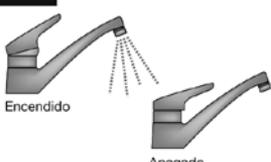
**D.8)** Si éste no se pusiera en marcha en forma inmediata deberá dirigirse a la tabla de problemas y soluciones que se encuentra más adelante.

**D.9)** 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.

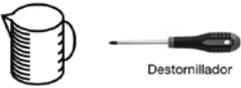
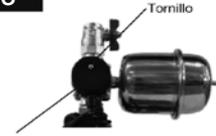
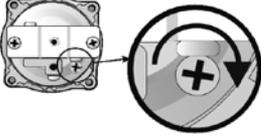
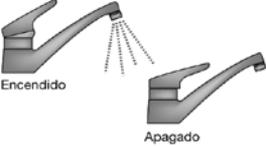
**Observaciones:**

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).

**E REGULACIÓN DEL CONTROL AUTOMÁTICO**

<p><b>E 1</b></p>  <p>Verifique el correcto cebado del equipo. La instalación debe estar purgada.</p>	<p><b>E 2</b></p>  <p>Cierre <b>todos</b> los consumos de la instalación que sean presurizados. <b>Sin excepción.</b></p>	<p><b>E 3</b></p>  <p>Las válvulas de entrada y salida del presurizador deberán permanecer <b>abiertas</b>.</p>
<p><b>E 4</b></p>  <p>Retire el tornillo que sujeta la tapa cubre conexiones del control automático RPX y luego extraiga la misma.</p>	<p><b>E 5</b></p>  <p><b>PRECAUCIÓN:</b> Los terminales del microinterruptor (microswitch) poseen <b>tensión</b>.</p>	<p><b>E 6</b></p>  <p>Gire el tornillo de regulación en sentido <b>anti-horario</b> hasta lograr que el producto arranque.</p>
<p><b>E 7</b></p>  <p>Aguarde durante 1 minuto con el equipo en marcha para presurizar toda la instalación.</p>	<p><b>E 8</b></p>  <p>Accione el pulsador de purga de la cámara superior del control automático RPX. (2 segundos)</p>	<p><b>E 9</b></p>  <p>Gire lentamente el tornillo de regulación en sentido <b>horario</b> hasta que el equipo se detenga.</p>
<p><b>E 10</b></p>  <p>Ajuste (sentido horario) el mismo tornillo una vuelta y media más. Esto brinda seguridad de corte.</p>	<p><b>E 11</b></p>  <p>Abra y cierre un punto de consumo para verificar el correcto desempeño.</p>	<p><b>E 12</b></p>  <p>Para finalizar coloque nuevamente la tapa cubre conexiones del control automático y ajuste su tornillo de fijación.</p>

## F VERIFICACIÓN DEL CORRECTO FUNCIONAMIENTO Y CONTROL DE LA REGULACIÓN

<p><b>F 1</b></p>  <p>Para iniciar este procedimiento es indispensable haber "completado" con éxito los pasos anteriores que se refieren a la regulación del automático RPX.</p>	<p><b>F 2</b></p>  <p>Taza de medidas Destornillador</p> <p>Para realizar los siguientes pasos deberemos disponer de: A) Destornillador punta cruz número 2 B) Vaso, jarro o taza de medidas.</p>	<p><b>F 3</b></p>  <p>Tornillo Tapa cubre conexiones</p> <p>Retirar el tornillo que sujeta la tapa del control automático RPX y luego la tapa del mismo, para acceder al tornillo de regulación del producto.</p>
<p><b>F 4</b></p>  <p>Taza de medidas</p> <p>Abra un consumo equivalente a un litro y medio por minuto, utilizando el vaso o taza de medidas. Le recomendamos utilizar la grifería de la cocina o lavatorio.</p>	<p><b>F 5</b></p>  <p>Taza de medidas 20 SEG</p> <p>En 20 segundos deberá egresar por el consumo medio litro de agua. En tal caso el equipo debería presentar un funcionamiento cíclico. Es decir que arranca y para constantemente.</p>	<p><b>F 6</b></p>  <p>Si el caudal es el mencionado y el equipo no presenta un funcionamiento cíclico, comience a girar el tornillo de regulación en sentido horario.</p>
<p><b>F 7</b></p>  <p>Encendido Apagado</p> <p>El equipo deberá detenerse y luego comenzar a ciclar permanentemente hasta el cierre definitivo del consumo</p>	<p><b>F 8</b></p>  <p>Encendido Apagado</p> <p>Abra y cierre un punto de consumo para verificar el correcto desempeño.</p>	<p><b>F 9</b></p>  <p>Tornillo Tapa cubre conexiones</p> <p>Para finalizar coloque nuevamente la tapa cubre conexiones del control automático y ajuste su tornillo de fijación.</p>



Los tiempos a los que hacemos referencia son específicamente para los modelos con vaso de expansión hasta 18 litros



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.

## TABLAS PARA LA DETECCIÓN Y SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Problema Detectado	Causa	Análisis/Solución
Arranca y para constantemente	Válvula de retención original inexistente, inadecuada (a clapeta), obstruida, trabada o colocada incorrectamente (en la salida del equipo).	Controlar y reemplazar la válvula de retención. En el caso de encontrarse en la salida del equipo, se deberá retirar de allí y colocarla en el tramo de succión (ver manual de instalación).
Arranca y para constantemente	Existe una pérdida importante en la instalación.	Utilizar un manómetro para verificar la estanqueidad de la instalación sanitaria.
Arranca y para constantemente	Regulación defectuosa.	Verificar la regulación del equipo, ver manual de instalación.
Arranca y para constantemente	Falta o exceso de presión de aire en la hidrosfera.	Verificar la correcta presión de aire en el vaso de expansión, para realizar la reparación en garantía, llame a asistencia técnica, no rompa el sello de seguridad que posee el tapón del vaso de expansión.
Hace ruido en el arranque, la parada o durante su funcionamiento.	Equipo descebadado	Purgar el equipo como indica el manual.
Hace ruido en el arranque, la parada o durante su funcionamiento.	Válvula de retención obstruida.	Controlar y reemplazar la válvula de retención.
Hace ruido en el arranque, la parada o durante su funcionamiento.	Cañerías sueltas o mal amuradas.	En algunos casos las instalaciones sanitarias, son las que generan un ruido que transmiten a la estructura de la vivienda, al contener agua a presión circulando por su interior.
Hace ruido en el arranque, la parada o durante su funcionamiento.	Equipo con problemas técnicos	Comunicarse con el servicio técnico oficial de ROWA S.A.
Se acciona el disyuntor y/o la llave térmica en el momento que se conecta el equipo al toma corriente o cuando arranca	Equipo indudados ó mojados	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.
Se acciona el disyuntor y/o la llave térmica en el momento que se conecta el equipo al toma corriente o cuando arranca	Protección térmica de bajo rango.	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.
Se acciona el disyuntor y/o la llave térmica en el momento que se conecta el equipo al toma corriente o cuando arranca	Equipo con problemas técnicos	Comunicarse con el servicio técnico oficial de ROWA S.A.

Problema Detectado	Causa	Análisis/Solución
Enciende pero no apaga	Pérdidas visibles en los puntos de consumo.	Reparar fugas de agua en grifos y/o inodoros.
	Pérdidas de agua en la instalación sanitaria	Verificar que en la instalación no exista una pérdida de agua, cerrando la llave esférica a la salida del equipo. Si éste 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.
	By-pass abierto y/o válvulas de esfera cerradas.	Controlar que las válvulas de esfera de alimentación y expulsión se encuentren abiertas y que la llave del by-pass se encuentre cerrada.
	Alimentación directa del circuito sanitario a través de una tubería independiente al presurizador.	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.
	Venteeo o ruptor que expulsa agua.	Si en la instalación existe un venteeo o ruptor de vacío se debe anular desde su nacimiento.
	Regulación defectuosa.	Cerrar la válvula de esfera de salida, comprobar su correcto funcionamiento y verificar que el equipo se detenga. Si no lo hace, proceder a regular correctamente.
	Reflujo en los casos que se presuriza una sola tubería de agua (fría o caliente).	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.
	Equipo descebadado.	Purgar correctamente el equipo y la instalación como indica el manual de instalación.
	Ingreso de aire en la tubería de succión.	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.
	Tanque de agua (sistema o elevado) sin agua	Purgar correctamente el equipo y la instalación como indica el manual de instalación.
Equipo descebadado.	Comunicarse con el servicio técnico oficial de FOWA S.A.	
Cámara superior del control RPX inundada.	Con el equipo en funcionamiento, oprimir el purgador de aire ubicado en la tapa superior del RPX. Si sale agua, indicará que el presostato está defectuoso	

Problema Detectado	Causa	Análisis/Solución
Tarda en apagar.	Pérdidas de agua en la instalación sanitaria.	Verificar que en la instalación no exista una pérdida de agua, cerrando la válvula esférica a la salida del equipo. Si este detiene su funcionamiento dentro del tiempo especificado, significa que existe una pérdida en la instalación.
	Regulación defectuosa.	Verificar la regulación del automático RPX, probablemente se encuentre en una posición extremadamente sensible. Bajar la sensibilidad
	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, descebeando 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.
Entrega de caudal y presión insuficientes.	Válvula esférica de by-pass abierta.	Cerrar el by-pass.
	Ruptor de vacío o venteo abierto.	Anular el ruptor de vacío o venteo, 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
	Falta de suministro eléctrico.	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.
No enciende	Tanque de abastecimiento, elevado o cisterna <b>sin</b> 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.
	Regulación defectuosa.	Observar la posición de regulación del microinterruptor (microswitch), podría encontrarse fuera del rango de regulación.
	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)

## TABLA PARA LA DETECCIÓN Y SOLUCIONES DE PROBLEMAS CON VARIADOR DE FRECUENCIA

Problema Detectado	Causa	Análisis/Solución
Indicación en display "E027"	El producto trabajó en seco	Luego de solucionar la falta de agua, deberá desconectar el equipo de la red eléctrica, aguardar 1 min. a que se apague por completo, y volver a conectarlo. Si no se realiza ninguna acción, el sistema está programado para verificar automáticamente (a intervalos regulares) que el problema de la falta de suministro de agua se haya resuelto, de ser así, el equipo reestablecerá el funcionamiento normal por sí mismo.
Indicación en display "E015"	Sobrecalentamiento en producto	Cuando baje la temperatura del producto, la indicación "E015" desaparecerá y el mismo reestablecerá su funcionamiento normal.
Indicación en display "E009"	Baja tensión eléctrica	Cuando la tensión vuelva a valores normales (mayor o igual a 180 VAC), la indicación "E009" desaparecerá y el mismo reestablecerá su funcionamiento normal.
Indicación en display "LU"	Tensión eléctrica extremadamente baja	Cuando la tensión vuelva a valores normales (mayor o igual a 180 VAC), la indicación "LU" desaparecerá y el mismo reestablecerá su funcionamiento normal.

# PROCEDIMIENTO DE ARMADO PARA PRESURIZADORES PRESS 200 - 270

## COMPONENTES

**Señor cliente:** Si usted adquirió un presurizador Press 200 o 270 el mismo se entrega presentado en dos cajas de cartón.

Caja "1"



Caja "2"



Dentro de la **Caja 1** usted encontrará la electrobomba completa con una ficha hembra proveniente desde el tablero (**foto A**), un conjunto de conexiones de bronce (**foto B**), y una caja que contiene dos válvulas de esfera y una válvula de retención (**foto C**)

Foto "B"



Foto "C"

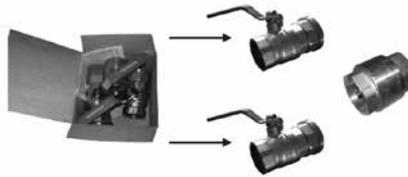


Foto "A"

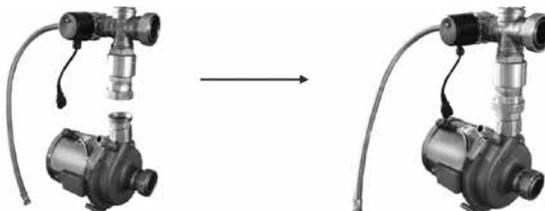


Dentro de la **Caja 2** usted encontrará el vaso de expansión.

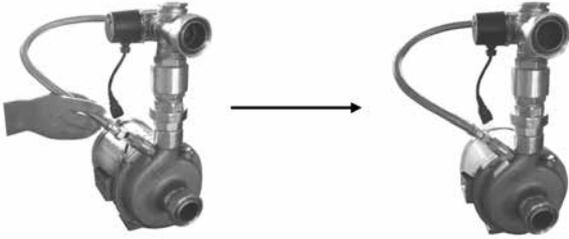


## ARMADO

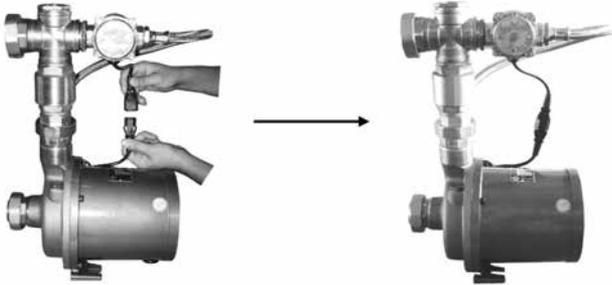
1. Una vez desembalado los componentes de ambas cajas se debe tomar el conjunto de conexiones de bronce y ensamblarlo a la electrobomba desde las medias uniones plateadas.



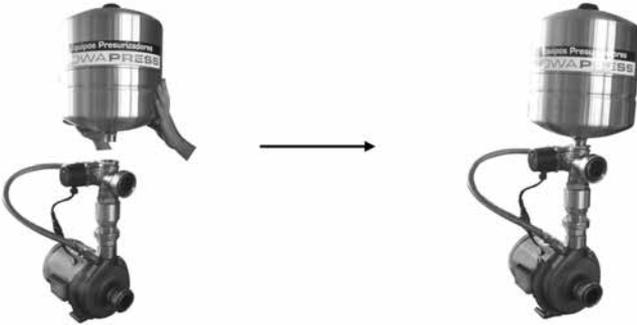
2. Conectar el flexible de 1/2" pulgada proveniente del Control Automático a la electrobomba.



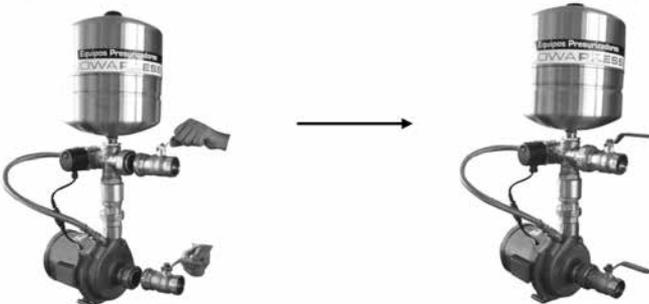
3. Unir las fichas hembra (proveniente desde el tablero de la electrobomba) y macho (proveniente desde el Control Automático)



4. Colocar y sellar el vaso de expansión mediante su rosca dentro del buje reducción de 1" pulgada que se ubica en la parte superior de las conexiones de bronce.



5. Colocar y ajustar las válvulas esféricas de entrada y salida del equipo.



6. Una vez finalizados estos pasos ya se podrá llevar a cabo la puesta en marcha del Presurizador Alto Caudal detallada en este Manual de Instalaciones. (Ver Purgado de Instalación y Primera Puesta en Marcha en la página 10).

## PROCEDIMIENTO A REALIZAR LUEGO DE HABER DESARMADO EL CONTROL AUTOMÁTICO RPX:



Es importante aclarar que los presurizadores se entregan con el control automático RPX armado y regulado.

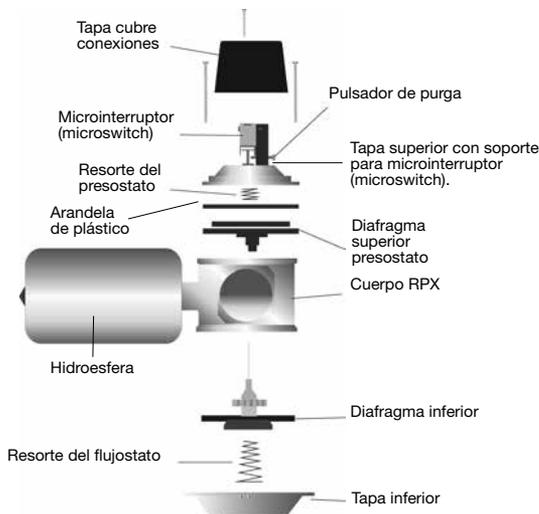
Los puntos citados son necesarios únicamente en caso que el instalador o usuario del producto lo hubiese desarmado.

**Este proceso invalida la garantía del producto en el caso de encontrarse dentro del período de la misma.**

Es fundamental realizar los siguientes pasos al reparar o ensamblar nuevamente el control automático RPX:

1. Verificar la posición de ambos diafragmas. Son idénticos, pero poseen un o´ring en todo su contorno que sobresale en una de sus dos caras. Éste debe encontrarse en una posición tal, que pueda realizar el sellado de estanqueidad sobre el cuerpo del automático y **no** sobre la tapa inferior o superior (ambos deben “apuntar” al interior del control automático RPX).
2. Observar que se encuentren **todas** las piezas que lo componen en el orden que se indica en la figura 8.
3. Luego de ajustar con firmeza los cuatro tornillos que ensamblan todo el producto, deberá proceder a purgarlo para poder regularlo correctamente.
4. Al cebar el presurizador, éste comenzará a entregar la presión que corresponda dependiendo del modelo. En estos momentos deberá “cerrar” la llave esférica que se encuentra en la salida del producto y proceder al purgado de la cámara superior del control automático RPX. Al cerrar la llave esférica de salida, el equipo podrá permanecer en funcionamiento o detenerse, si presenta algún otro comportamiento, deberá dirigirse a la tabla de “problemas y soluciones” antes de proseguir.
5. Accionar el pulsador de purga que se indica en el gráfico, para liberar el aire contenido en la cámara superior.
6. Realizar el procedimiento de regulación que figura en este mismo manual.

## COMPONENTES DEL CONTROL AUTOMÁTICO RPX



## PROCEDIMIENTO DE CAMBIO DE PRESIÓN MAX PRESS 30VF

1. Presionar una vez el botón RUN/STOP sin importar que la bomba este en funcionamiento o no.
2. Esperar a que se muestre en el display el valor de presión actual en la instalación precedido de la letra "P" parpadeando, y el indicador RUN se haya apagado.



3. Presionar el botón arriba o abajo para que se muestre el valor de presión máxima seteado (dicho valor se muestra en el display precedido de la letra "d").
4. Presionar el botón arriba o abajo para seleccionar el valor de presión máxima deseado, el valor de presión máxima debe estar comprendido entre 2.0 y 3.0 kg/cm<sup>2</sup>. Durante esta operación, el valor de presión seteado parpadea en el display precedido de la letra "d". Si se deja de presionar las teclas arriba y abajo durante más de un segundo, el display vuelve a mostrar el valor de la presión actual en la instalación (precedido de la letra "P").
5. Esperar aproximadamente 3 s. hasta que en el display se indique la presión actual de la instalación (valor precedido por "P"). Para finalizar volver a presionar el botón RUN/STOP. De esta manera quedó configurado el valor de presión máxima ingresado y el equipo retorna a su modo de funcionamiento normal.



## PROCEDIMIENTO A REALIZAR PARA CONTROLAR EL ESTADO DE REGULACIÓN: (STANDARD DEL EQUIPO)



Es importante aclarar que los presurizadores se entregan con el control automático RPX regulado.

Los puntos citados son necesarios únicamente en caso que el instalador o usuario del producto lo hubiese desarmado.

**Para realizar este procedimiento “no” debe existir ningún tipo de pérdida de agua en la instalación.**

Para realizar el siguiente procedimiento, deberá contar con un recipiente graduado o taza de medidas, comunmente utilizado para la preparación de comidas o postres en la cocina de la vivienda. Con este elemento podremos “medir” el caudal de apertura que se solicita en determinados puntos del procedimiento.

1. Observe que el equipo se encuentre correctamente cebado.
2. Que “todos” los puntos del procedimiento “pasos a seguir luego de haber desarmado el control automático” hayan sido ejecutados correctamente.
3. Para comenzar este procedimiento, deberá desajustar el tornillo de regulación hasta lograr que el presurizador mantenga su funcionamiento con todos los consumos “cerrados”.
4. Luego abriremos cualquier consumo de la vivienda (preferentemente una grifería de lavatorio o cocina) con un caudal equivalente a 1.5 litros por minuto. En este punto, se requiere el recipiente graduado o taza de medidas. La utilizaremos en la escala que corresponda a los líquidos y mediremos un caudal de medio litro (500 c.c.) en un lapso aproximado de 20 segundos. Es decir que la cantidad de agua que se encuentra saliendo en estos momentos por la grifería es de 1.5 litros por minuto (0.5 L en 20 segundos es igual a 1.5 litros en 60 segundo).
5. Con este caudal constante, comenzaremos la regulación del presurizador. Ajustando el tornillo de regulación hasta que el producto se detenga y vuelva a encender. En resumen, tendremos que ajustar el tornillo de regulación hasta lograr un estado de ciclado en el producto. Con el consumo abierto, el equipo deberá encender y detenerse en forma cíclica.
6. Luego cerraremos el consumo en cuestión y controlaremos que el presurizador se detenga y no vuelva a encender hasta la apertura de un nuevo consumo.
7. Por último controle el correcto funcionamiento y la respuesta del producto abriendo y cerrando consumos al azar. Si responde de forma satisfactoria, ensamble la tapa que cubre las conexiones eléctricas del control automático para finalizar la tarea.



Para el equipo de la línea PRESS 200 y 270 el caudal a medir (punto J.4) deberá ser de 3 litros por minuto (medio litro o 500 c.c. en un lapso de 10 segundos).

## 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/cm<sup>2</sup> para los equipos de la línea PRESS Bronce y MAX PRESS 4 Kg/cm<sup>2</sup> para la línea Tango) 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, calderas, 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

**ROWA S.A.** Puerto Rico 1255 esq. Cuyo  
Martínez (1640), Buenos Aires.

**Tel.:** 011-4717-1405 (rotativas)  
0810-362-7692

**Mail:** [consultas@rowa.com.ar](mailto:consultas@rowa.com.ar)

**Web:** [www.bombasrowa.com](http://www.bombasrowa.com)

## COMPONENTES

1 (uno) Presurizador

2 (dos) Válvulas esféricas

1 (uno) Válvula de retención

1 (uno) Vaso de expansión 18Lts. Inoxidable  
(Sólo en PRESS 200 /270)





