

|  |    |
|--|----|
| - Presentación del producto.....   | 02 |
| - Características técnicas.....  | 03 |
| <i>A - Procedimiento indispensable para la instalación de un<br/>presurizador.....</i> | 06 |
| <i>B- Instalación eléctrica.....</i>   | 08 |
| <i>C- Ubicación y protección.....</i>  | 09 |
| - Descripción de Funcionamiento E.....   | 10 |
| <i>D- Purgado y primera puesta en marcha E.....</i>                                    | 10 |
| - Descripción de Funcionamiento VF .....   | 12 |
| <i>D- Purgado y primera puesta en marcha E.....</i>                                    | 13 |
| - Tablas para la detección y solución de problemas.....                                | 14 |
| - Causa Frecuente de pérdida de garantía .....   | 19 |
| - Garantía.....  | 20 |
| - Contacto.....  | 20 |

## SIMBOLOGÍA UTILIZADA Y SU SIGNIFICADO



**PROHIBIDO**



**PRECAUCIÓN**



**IMPORTANTE**



**CORRIENTE**

## ESTIMADO CLIENTE

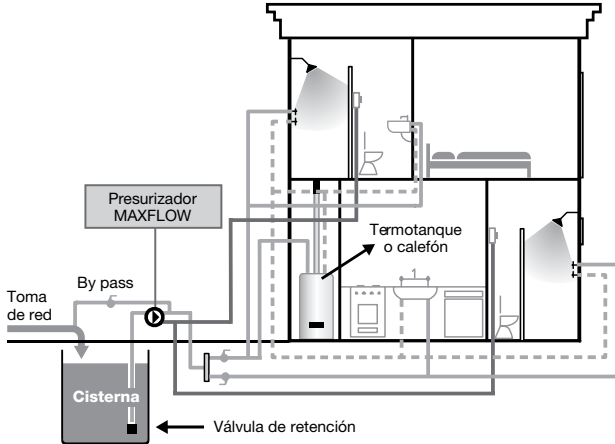
Usted acaba de adquirir el mejor, más eficiente y silencioso presurizador del mercado, diseñado y fabricado por ROWA S.A.

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, ideal para solucionar problemas de presión de agua.

Los equipos están compuestos de una electrobomba Rowa (totalmente silenciosa), un Control E el cual pondrá en funcionamiento la bomba cuando se abra una canilla o ducha y se apagará cuando la misma se cierre.

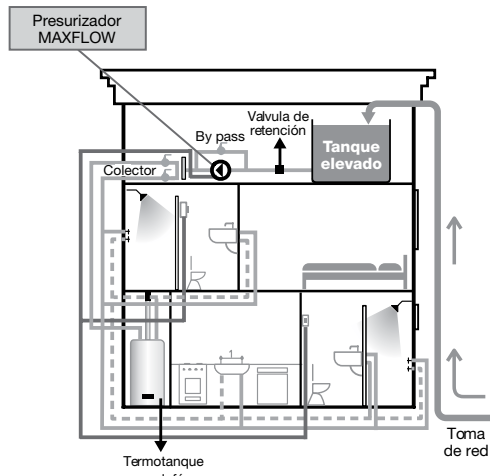
### TANQUE CISTERNA

Casa 1



### TANQUE ELEVADO

Casa 2



- Agua Caliente
- Agua Fría
- Salida para válvula de inodoro

#### 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 16)



|  |                      |
|--|----------------------|
| Líquido bombeado.....                    | Agua limpia          |
| Temperatura máxima del agua.....         | 50 °C                |
| Conexión de entrada y salida.....        | Ver dimensiones      |
| Presión máxima de trabajo permitida..... | 6 kg/cm <sup>2</sup> |

1Kg/cm<sup>2</sup> = 0.980665 bar = 98.0665 kPa = 0.098 MPa

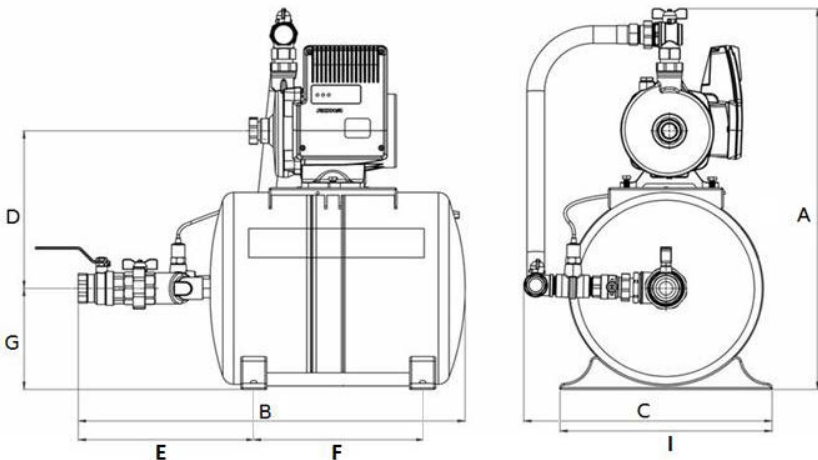
## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

| Modelo                      | Presión máx. (m.c.a.) | Caudal máx (l/h) | Potencia (HP) | I (A) | Tensión V | Peso (Kg) |
|-----------------------------|-----------------------|------------------|---------------|-------|-----------|-----------|
| MAXFLOW 302 E<br>35 Litros  | 25,5                  | 6500             | 0,75          | 5,3   | 220       | 52        |
| MAXFLOW 303 VF<br>60 Litros | 29                    | 8000             | 1,00          | 9,4   | 220       | 53        |
| MAXFLOW 327 ME<br>60 Litros | 24                    | 18000            | 2,00          | 8     | 220       | 53,30     |

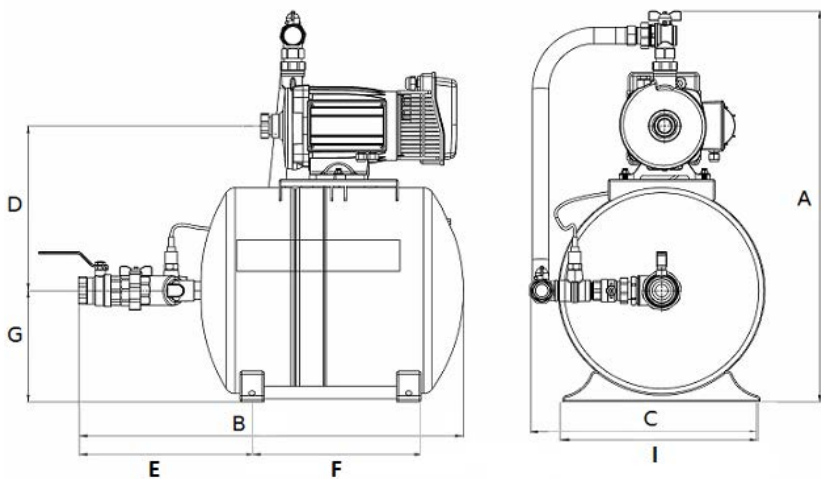
## DIMENSIONES

| Modelo         | Tanque L | Dimensiones (mm) |     |     |     |     |     |     |   |     |
|----------------|----------|------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---|-----|
|                |          | A                | B   | C   | D   | E   | F   | G   | H | I   |
| MAXFLOW 302 E  | 35       | 675              | 700 | 440 | 280 | 390 | 260 | 180 | - | 260 |
| MAXFLOW 303 VF | 60       | 740              | 730 | 440 | 320 | 340 | 305 | 210 | - | 345 |
| MAXFLOW 327 ME | 60       | 760              | 720 | 470 | 310 | 210 | -   | -   | - | -   |

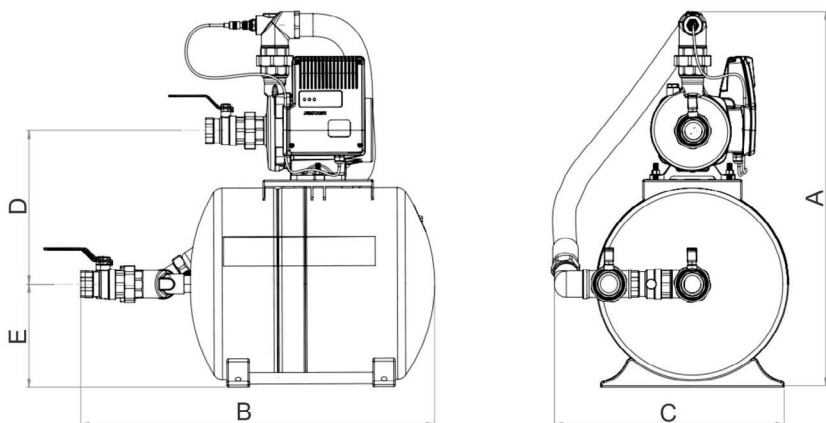
### MODELO MAXFLOW 302 E



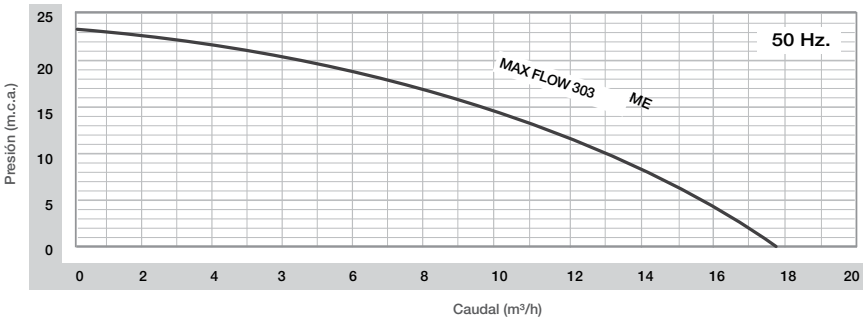
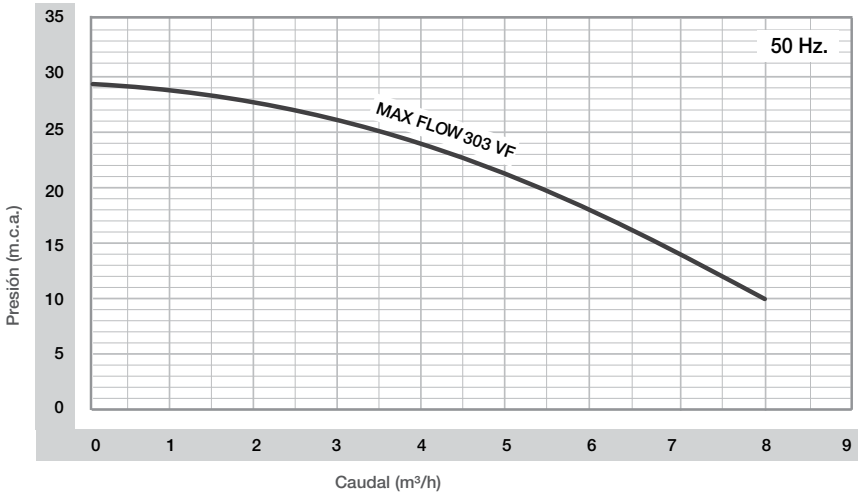
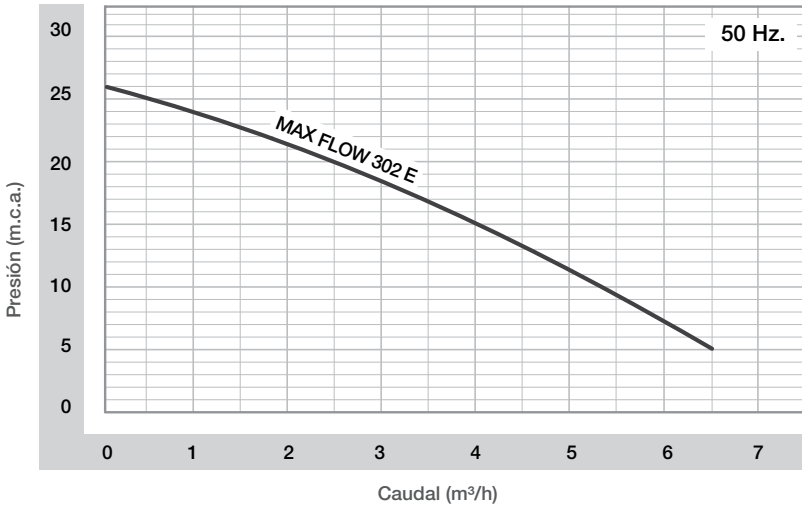
## MODELO MAXFLOW 303 VF



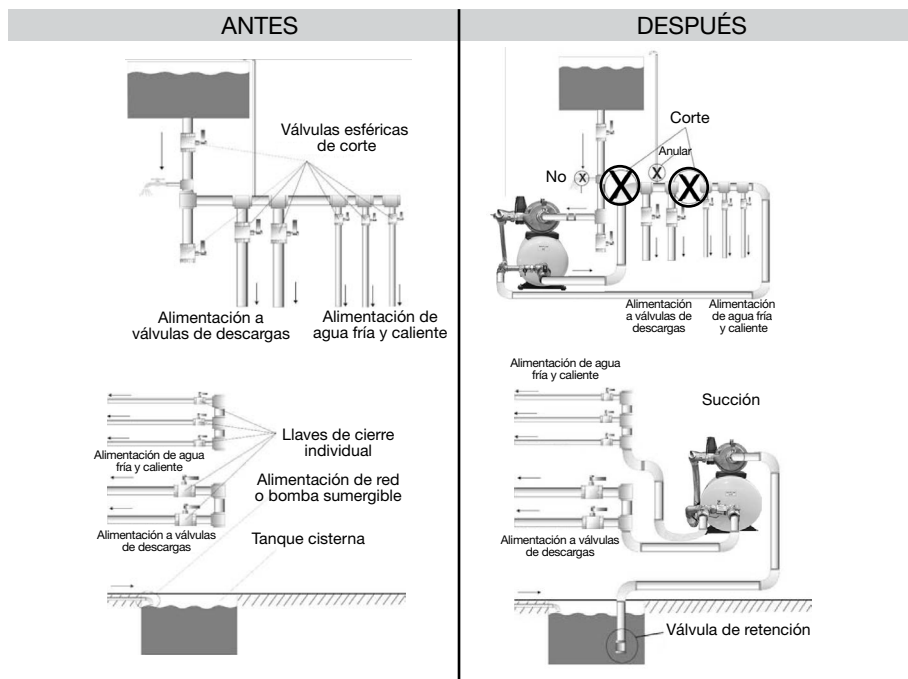
## MODELO MAXFLOW 327 ME



# CURVAS DE RENDIMIENTO



**A.1)** Ubíquese delante del colector para tener una mejor visualización del sistema hidráulico y para poder seleccionar la forma ideal de instalar el presurizador. 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 presurizador y a la **derecha** con la base del tanque por **debajo** del nivel de la 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 el producto MAXFLOW 302 E/ 35 L, 303 VF/ 60 L ó 1 1/2" (una pulgada y media) nominal para el modelo MAXFLOW 327 ME/ 60 L.

**A.3)** Se deberá reformar la tubería para instalar el equipo. El caño de succión, que unifica la salida del tanque con la entrada del producto, **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.

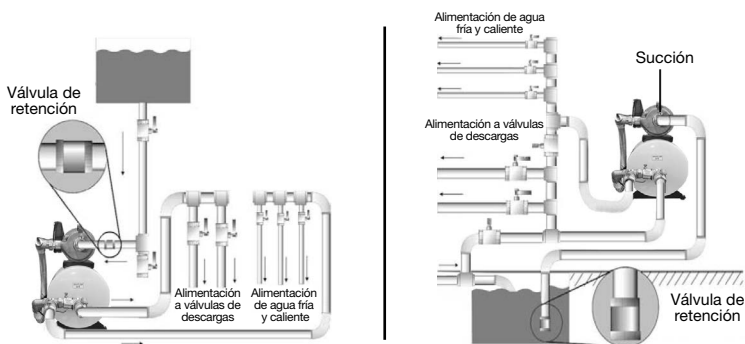
**A.4)** En los casos donde se deban alimentar bajadas con presión natural del tanque, (solo para tanque elevado) las mismas deberán alimentarse por medio de un colector completamente independiente al caño de succión del equipo.

**A.5)** Los venteos y/o ruptores de vacío deberán ser anulados por completo, preferentemente 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 de acero inoxidable enroscado en la entrada de la válvula de retención, con el fin de evitar que ésta se bloquee con piedras o impurezas.

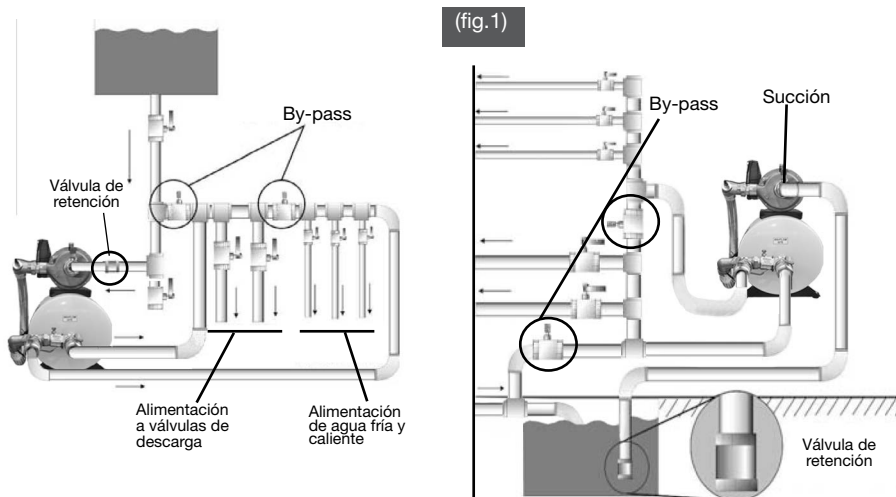


**A.8)** Es aconsejable que la distancia entre el presurizador y el tanque de abastecimiento sea la más corta posible, para evitar problemas derivados de una succión deficiente. Si el tramo de succión es muy prolongado y/o contiene muchos codos, se aumenta la posibilidad de ingreso de aire al sistema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

**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. (figura 1)



**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.



**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 producto.

**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 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 deberían ser supervisados para asegurar que no jueguen con el aparato.

## C UBICACIÓN Y PROTECCIÓN

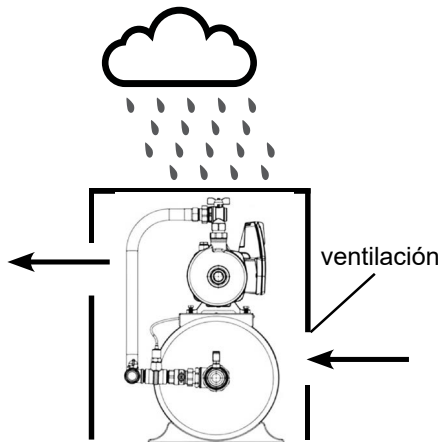
**C.1)** El presurizador deberá ser instalado sobre una superficie impermeable con drenaje externo, para evitar problemas con eventuales pérdidas de agua en las conexiones.

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

**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 equipo presurizador que trabaja con agua fría, condensación del aire caliente sobre la superficie fría de la bomba).



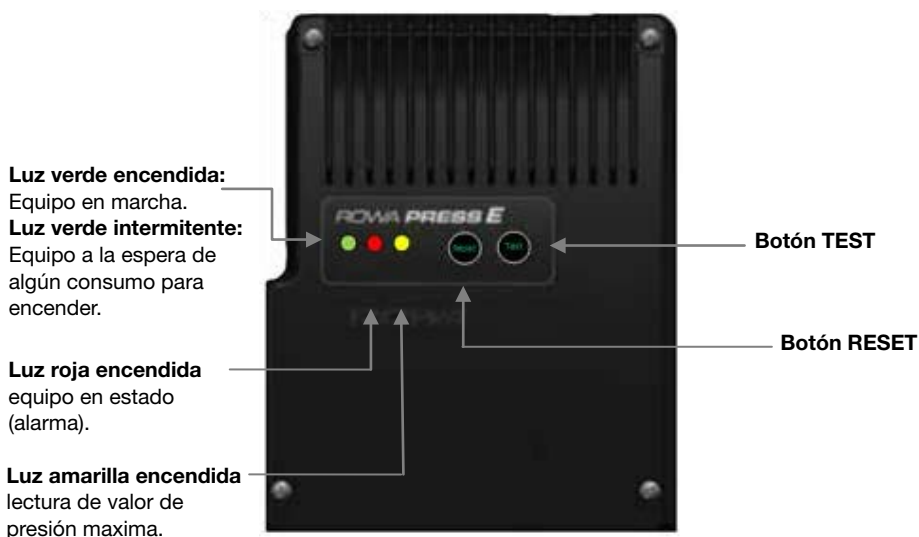
La protección de los presurizadores, debe contar con **ventilación** para evitar la condensación (formación de agua sobre la misma). Ventilaciones deficientes, provocan que se forme agua sobre los presurizadores, ocasionando un daño importante y una **pérdida total** de la **garantía**.



## DESCRIPCIÓN DE FUNCIONAMIENTO E

El "CONTROL E", consta de una tarjeta electrónica y sensor de presión, cuando la presión de la instalación disminuye, el equipo enciende (led encendido) presurizando los consumos. Cuando se cierran los consumos el control registra la presión máxima indicado por el led amarillo enciendo durante 2 segundos. Seguidamente el equipo se detiene quedando a la espera de algún consumo, a partir de este momento un led verde quedará encendido de forma intermitente.

### MAX FLOW 302 E -327 ME



## D PURGADO Y PRIMERA PUESTA EN MARCHA E

### 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.

**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 (verde, rojo, amarillo) 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 tomacorriente donde se conectará.

**D.7)** 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.

## DESCRIPCIÓN DE FUNCIONAMIENTO 303 VF

El equipo es controlado por un variador de frecuencia que permite mantener la presión de salida constante, aumentando o disminuyendo la rotación del motor en función a la demanda de caudal. El equipo está compuesto por una bomba con variador de frecuencia y sensor de presión.

### MAXFLOW 303 VF

Presión elegida - Presión actual [Bar]

#### Botón menú:

Permite ingresar a la programación

#### Botón RUN/STOP:

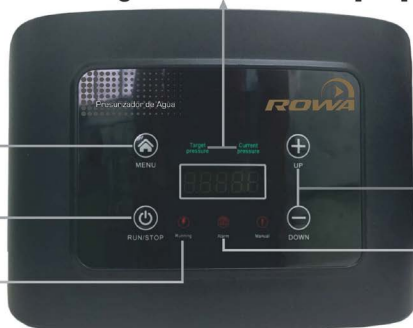
Permite encender/detener el equipo en forma manual

#### Indicador running

#### Botones UP/DOWN:

Permiten subir/bajar los parámetros

#### Indicador de alarma



En el display se visualizarán distintos parámetros al presionar el botón **SHIFT/MENÚ**. Al encontrarse el indicador running encendido, se podrán visualizar los siguientes parámetros:

- Presión elegida - Presión actual [**Bar**]
- A - Corriente [**A**]
- H - Frecuencia [**Hz**]

Al encontrarse el indicador de running apagado se podrá visualizar solamente el siguiente parámetro:

- Presión elegida - Presión actual [**Bar**]

### SISTEMA DE DIAGNÓSTICO

Sistema de diagnóstico de fallas incorporado en el variador de frecuencia que permite la detección automática de:

- Sobrecargas de tensión o corriente;
- Falta de fase;
- Falta de continuidad en bobinado o cortocircuito;
- Funcionamiento en seco;
- Falta de agua (al presionar el botón de RESET vuelve a funcionar normalmente);
- Sobrecalentamiento del motor;
- Bloqueo de bomba.

## **D PURGADO Y PUESTA EN MARCHA VF**

### **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.

**D.3)** Puesta en marcha: Al conectar el equipo a la red eléctrica, se pondrá en marcha inmediatamente, indicado por el **LED RUN** encendido de forma permanente, después de presurizar la instalación se detendrá, quedando a la espera de algún consumo para encender **LED RUN** 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, indicado por el **LED RUN** encendido de forma permanente, después presurizar la instalación se detendrá, quedando a la espera de algún consumo para encender **LED RUN** 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.

## TABLA PARA LA DESCRIPCIÓN DEL FUNCIONAMIENTO Y 1RA. PUESTA EN MARCHA

| Problema Detectado           | Causa   | Análisis/Solución  |
|------------------------------|---|--|
| <b>Display indica "E027"</b> | <p>El producto trabajó en seco.</p> <p>Equipo descebado</p> <p>Tanque de agua (cisterna o elevado) sin agua</p>   | <p>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.</p> |
| <b>Display indica "E015"</b> | <p>Sobrecalentamiento en producto:</p> <p>1. Funcionamiento de forma permanente al máximo caudal.</p> <p>2. Equipo enciende y se detiene de forma cíclica permanentemente</p> | <p>1. Revisar si existen pérdidas en la instalación.</p> <p>2. Controlar y reemplazar válvula de retención. Verificar la correcta presión de aire vaso expansor.</p> <p>Cuando baje la temperatura del producto, la indicación <b>"E 015"</b> desaparecerá y la bomba restablecerá su funcionamiento normal.</p>   |
| <b>Display indica "E009"</b> | <p>Baja tensión eléctrica</p> <p>Tensión eléctrica extremadamente baja</p>  | <p>Cuando la tensión vuelva a valores normales (mayor o igual a 180 VAC), la indicación "E009" desaparecerá y el mismo reestablecerá su funcionamiento normal.</p> <p>Cuando la tensión vuelva a valores normales, la indicación E009 desaparecerá y el mismo reestablecerá su funcionamiento normal.</p>  |

## TABLAS PARA LA DETECCIÓN Y SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

| Problema Detectado  | Causa  | Análisis/Solución  |
|---|--|--|
| Luz roja encendida. (No enciende)                                 | <p>El producto trabajó en seco.</p> <p>Equipo descebado.</p> <p>Tanque de agua (cisterna o elevado) <b>sin</b> agua</p>  | <p>Luego de solucionar la falta de agua, presionar el botón RESET para que el equipo encienda.</p> <p>Si no se realiza ninguna acción, el equipo verificará automáticamente (a intervalos regulares de 5 minutos) que el problema de la falta de suministro de agua se haya resuelto, de ser así, el equipo restablecerá el funcionamiento normal por sí mismo.</p>  |
| Arranca y para constantemente                                     | <p>Válvula de retención original inexistente, inadecuada (a clapeta), obstruida, trabada o colocada incorrectamente (en la salida del equipo).</p> <p>Existe una pérdida importante en la instalación.</p> <p>Falta o exceso de presión de aire en la hidroesfera.</p> | <p>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).</p> <p>Utilizar un manómetro para verificar la estanqueidad de la instalación sanitaria.</p> <p>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.</p> |
| Hace ruido en el arranque, la parada o durante su funcionamiento. | <p>Equipo descebado</p> <p>Válvula de retención obstruida.</p> <p>Cañerías sueltas o mal amuradas.</p> <p>Equipo con problemas técnicos</p>  | <p>Purgar el equipo como indica el manual.</p> <p>Controlar y reemplazar la válvula de retención.</p> <p>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.</p> <p>Comunicarse con el servicio técnico oficial de ROWA S.A.</p>   |

| Problema Detectado  | Causa   | Análisis/Solución   |
|---|---|---|
| Se acciona el disyuntor y/o la llave termomagnética en el momento que se conecta el equipo al toma corriente o cuando arranca | Equipo inundados ó mojados<br><br>Protección térmica de bajo rango.<br><br>Equipo con problemas técnicos  | 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.<br><br>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.   |
| <b>Enciende pero no apaga</b>   | Pérdidas visibles en los puntos de consumo.<br><br>Pérdidas de agua en la instalación sanitaria<br><br>By-pass abierto y/o válvulas de esfera cerradas.<br><br>Alimentación directa del circuito sanitario a través de una tubería independiente al presurizador.<br><br>Venteeo o ruptor que expulsa agua.<br><br>Reflujo en los casos que se presuriza una sola tubería de agua (fría o caliente).<br><br>Ingreso de aire en la tubería de succión. | Comunicarse con el servicio técnico oficial de ROWA S.A.<br><br>Reparar fugas de agua en grifos y/o inodoros.<br><br>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.<br><br>Controlar que las válvulas de esfera de alimentación y expulsión se encuentren abiertas y que la llave del by-pass se encuentre cerrada.<br><br>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.<br><br>Si en la instalación existe un venteeo o ruptor de vacío se debe anular desde su nacimiento.<br><br>Cerrar las válvulas de esfera de agua del colector que perteneczan a las tuberías que NO son presurizadas. Si el equipo se detiene, se comprueba la existencia de un reflujo.<br><br>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. |



| 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. |
| 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, descebandando 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.  |
|   | 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. (Lavarrropas, 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 paso sin abrir.                | Inspeccione todas las válvulas de paso que compongan de ellas se encuentra cerrada o semi cerrada.             |   |

| Problema Detectado | Causa  | Análisis/Solución   |
|--------------------|--|---|
| <b>No enciende</b> | Falta de suministro eléctrico. (Ninguna Luz Encendida).                                    | Verificar que la conexión eléctrica sea la correcta y la existencia de tensión en la línea de corriente que suministra tensión al equipo. El equipo debe ponerse en marcha al conectarlo.   |
|                    | Alimentación directa del circuito sanitario por una cañería independiente al presurizador. | Controlar que el suministro de agua, provenga únicamente del tanque. Cerrando la válvula de paso esférica que se encuentra a la salida del equipo, compruebe que no salga agua por ningún punto de consumo.   |
|                    | Válvula esférica de la salida cerrada.   | Controlar que las válvulas de paso 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 control de nivel de agua, se encuentre interrumpiendo el circuito de alimentación eléctrica 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 esférica 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. Es posible desbloquear quitando la mirilla y girando el eje con un destornillador.  |

## 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 para los equipos de la línea PRESS Bronce y MAX PRESS 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.-** 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, 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 instrucciones 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.

La reparación de nuestros productos se realizará en nuestra planta.

## CONTACTO

**ROWA S.A.**  
Puerto Rico 1255 esq. Cuyo  
Martínez (1640), Buenos Aires.  
Tel.: 011-4717-1405 (rotativas)  
Web: [www.bombasrowa.com](http://www.bombasrowa.com)  
Mail: [consultas@rowa.com.ar](mailto:consultas@rowa.com.ar)