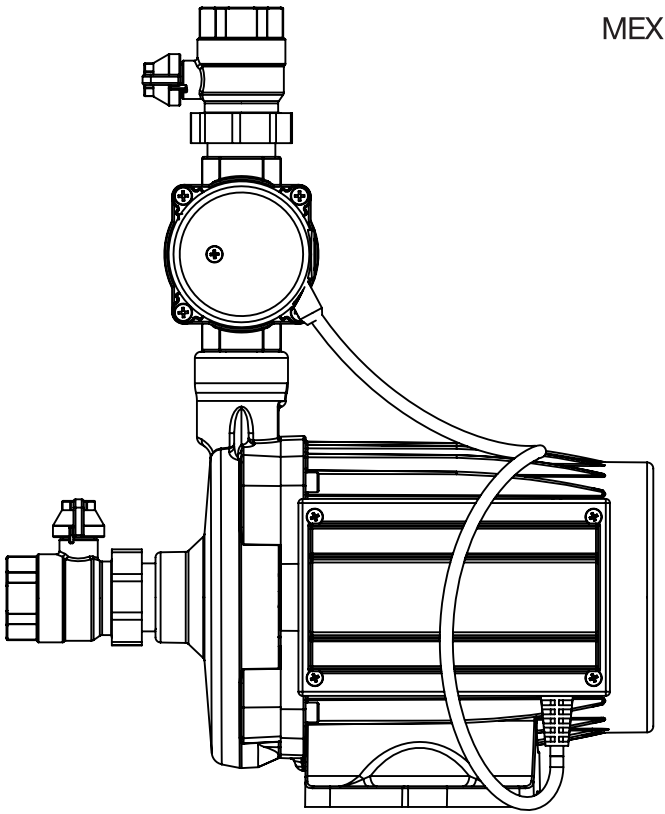
Bombas ROWA
Totalmente Silenciosas

Manual de Instalación

PRESURIZADORES
SFL

MEX / LAT 60 Hz



ÍNDICE

PÁG.

- Presentación del producto…….....……..... 01

- Dimensiones y Características técnicas ….... 04

- Requisitos fundamentales..... 06

- Procedimiento indispensable para la instalación de un presurizador..... 06

A- Instalación hidráulica……..…….....…….....…….....

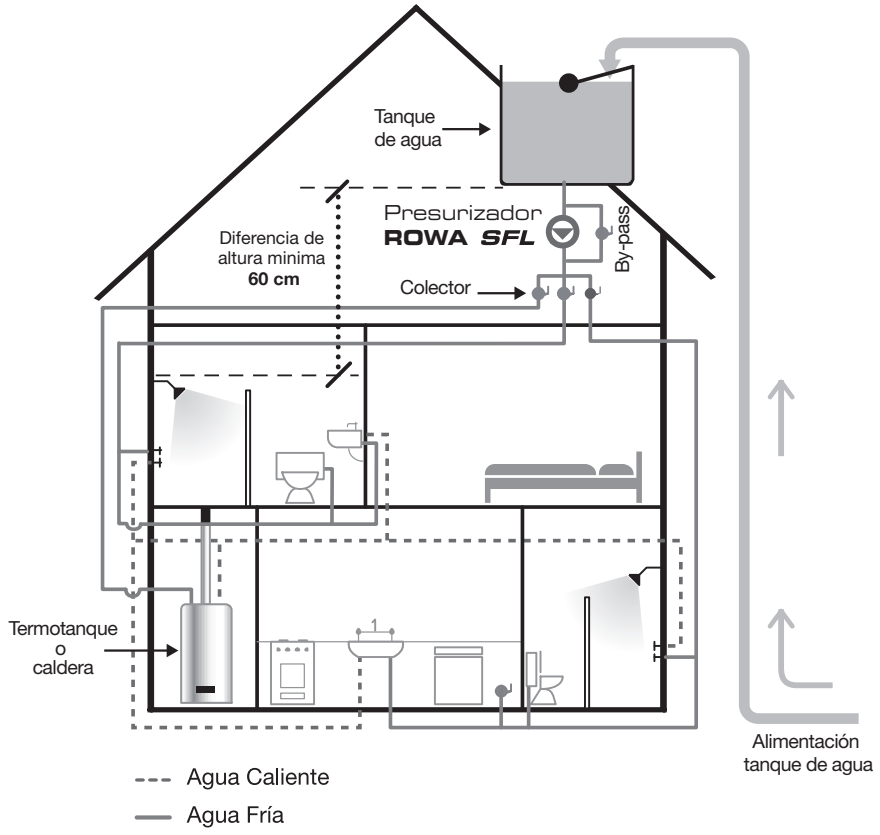
ESTIMADO CLIENTE

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, debido a la poca altura de tanque de agua.

Estos presurizadores son especialmente indicados para casas, departamentos e industrias con escasa altura de tanque de agua.

Los equipos están compuestos de una electrobomba ROWA (totalmente silenciosa) y un control de flujo, el cual pondrá en funcionamiento la electrobomba cuando se abra un grifo o ducha (regadera) y se apagará cuando la misma se cierre, dejando la instalación sin presión acumulada.



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 19)

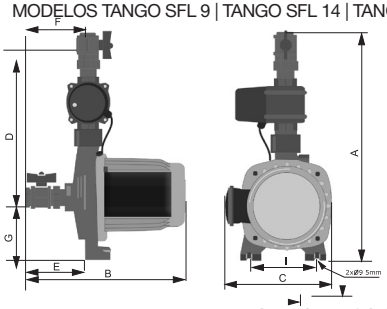
MEX / LAT 60 Hz

DIMENSIONES - CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

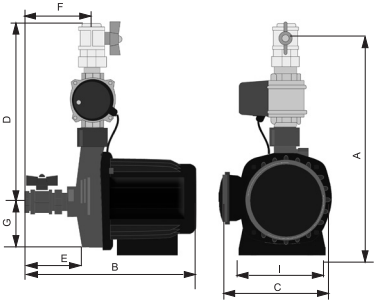
Modelo	Presión Máx (p.s.i.)	Caudal Máx (GPM)	Potencia (HP)	I (A)	Tensión (V)	Peso (kg)	Dimensiones (mm)							
							A	B	C	D	E	F	G	I
TANGO SFL 9	12,8	13,2	0,15	2,05	127	6,4	365	305	170	272,5	135	130	92,5	120
TANGO SFL 14	19,9	15,4	0,25	3,6	127	7,5	365	305	170	272,5	135	130	92,5	120
TANGO SFL 20	27	17,6	0,5	4,6	127	7,8	365	305	170	272,5	135	130	92,5	120
TANGO SFL 24	34,9	26,4	0,7	7,6	127	9,8	377	331	218	274	164	130	103	151
MAX SFL 26	36,2	28,6	0,75	9,5	127	14,5	415	335	210	315	165	150	115	120

VER VÍDEO

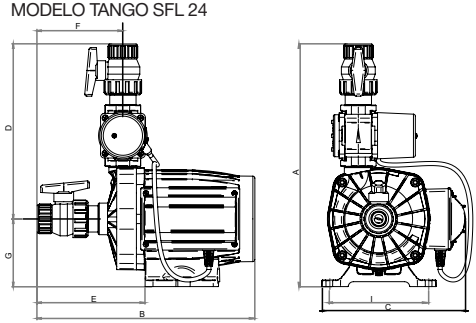
MODELOS TANGO SFL 9 | TANGO SFL 14 | TANGO SFL 20



MODELO MAX SFL 26



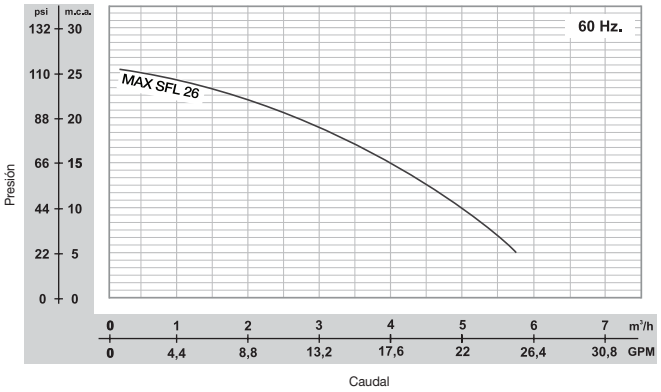
MODELO TANGO SFL 24

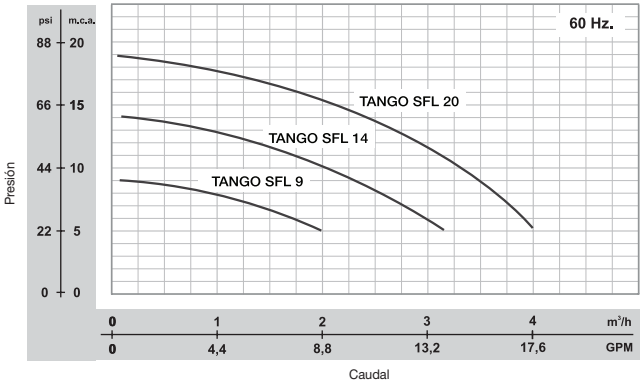


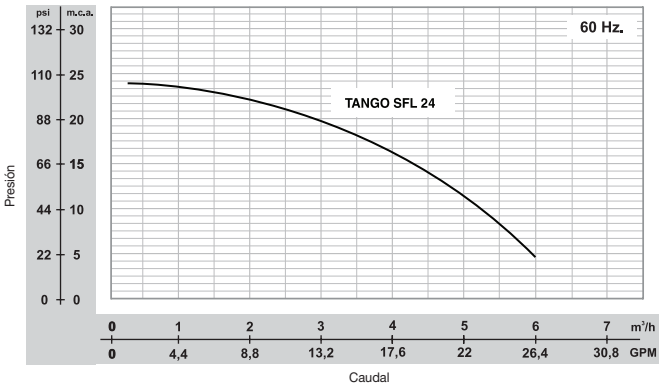
Líquido bombeado	Agua limpia
Temperatura máxima del agua	40 ºC
Temperatura máxima ambiente	40 ºC
Conexión de entrada y salida	1" BSP
Presión máxima de trabajo permitida (línea Tango)	4 kg/cm (57 PSI) [2]
Presión máxima de trabajo permitida (línea Max)	6 kg/cm² (85 PSI)
Aislación del bobinado	Clase F

1kg/cm2 = 0,980665 bar = 98,0665 kPa = 0,098 MPa = 14,22 PSI

CURVAS DE RENDIMIENTO







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

REQUISITOS FUNDAMENTALES

Para un correcto funcionamiento de un presurizador de la línea SFL, Tango SFL y MAX SFL se deben cumplir los siguientes requisitos:

1 Altura diferencial disponible

Es necesario que la instalación posea un tanque de agua elevado cuya base se encuentre con una diferencia de altura de 60 cm. por encima del consumo más alto.

2 Caudal mínimo

Deberá tener un caudal mínimo de 1.5 litros por minuto en todos los consumos de la vivienda para asegurar el encendido del presurizador.

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 un facilitador de instalación ROWA (flexible macho-hembra)

A.2) La tubería de alimentación del presurizador proveniente del tanque elevado deberá poseer un diámetro igual o mayor a 1" (una pulgada) nominal.

A.3) Se deberá reformar la tubería para instalar el equipo. El tubo 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) Las tuberías que se deban alimentar con presión natural de tanque es decir, directamente del mismo sin pasar por el presurizador, deberán contar con un colector completamente independiente a la succión del presurizador. Este requerimiento es muy similar al anterior, no deben existir derivaciones de "ningún" tipo en la tubería que alimenta al presurizador.

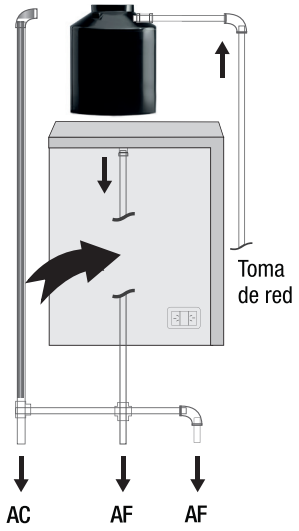
A.5) Los venteos y/o ruptores de vacío (jarros de aire) deberán ser anulados por completo, preferentemente desde su "nacimiento".

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)

ANTES

Salida por la base



Salida lateral

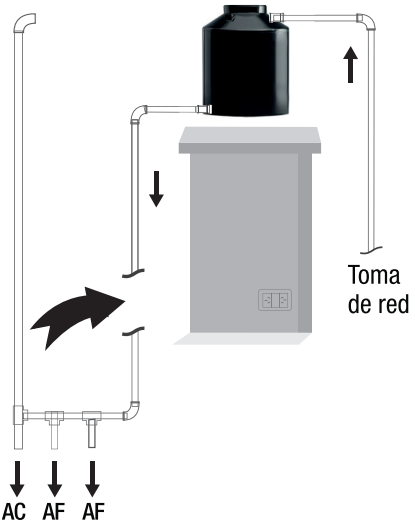
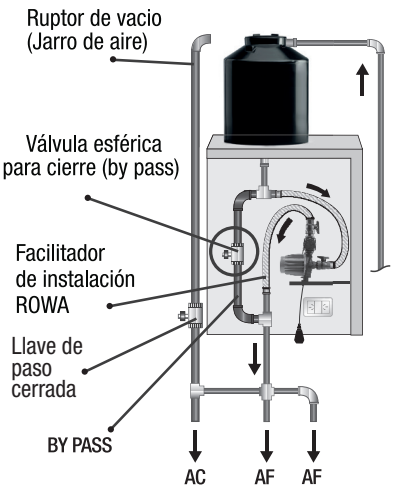


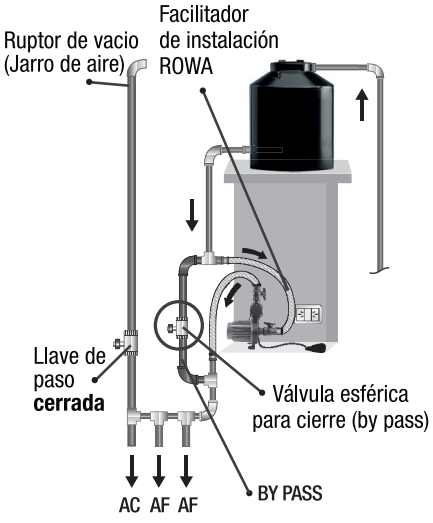
FIG. 1

DESPUÉS

Salida por la base

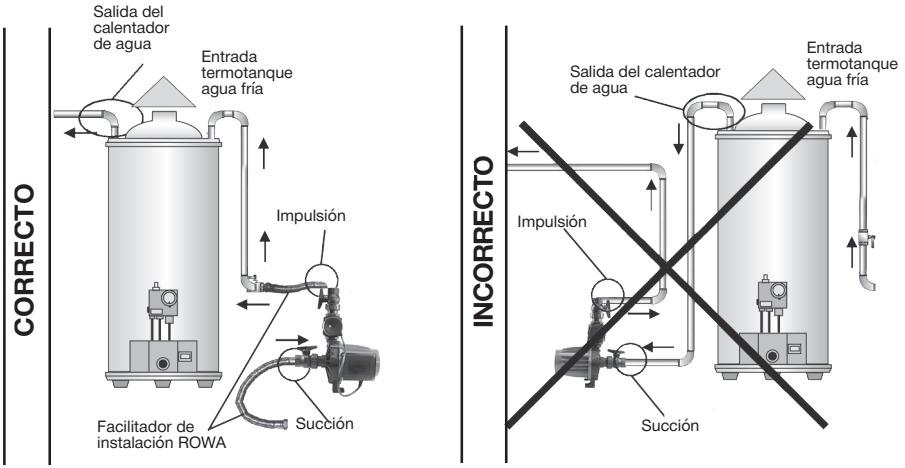


Salida lateral



MEX / LAT 60 Hz

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



A.7) En las instalaciones dónde se esté reemplazando un presurizador del tipo "hidroneumático", es indispensable retirar también la válvula de retención que estos equipos suelen tener como accesorio en la instalación sanitaria. Ya que de lo contrario la existencia de una válvula de retención en la instalación, impedirá la liberación de la expansión provocada por el calentamiento del agua, causando daños en el presurizador, la instalación misma o hasta el artefacto de calentamiento.

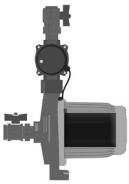
Nunca debe instalarse en el by pass una válvula de retención en lugar de la llave tipo esférica, ya que esto provocaría que al abrir un grifo, el agua proveniente del tanque pase por el by pass y no por el presurizador. Como consecuencia, el equipo no se pondrá en marcha.

A.8) Es aconsejable que el tramo de succión sea lo más corto posible. No se debe superar una pérdida de carga de 4 m.c.a. (metros de columna de agua), se recomienda evitar la instalación de codos, minimizar la cantidad de curvas y la longitud de la tubería horizontal y vertical.
Es importante señalar que el rendimiento hidráulico del producto depende en gran medida de este factor, en otras palabras, cuanto más corto sea este tramo, mejor funcionará el producto y menor será el riesgo de problemas relacionados con el descebado.

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. (VER FIGURA 1)

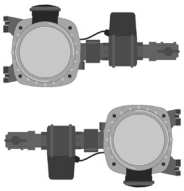
A.10) Para un correcto funcionamiento de los presurizadores la instalación debe realizarse de tal manera que **el eje de la bomba** permanezca en **forma horizontal.** De lo contrario, se producirá un daño importante al equipo y una **pérdida total de la garantia.**

RECOMENDADO

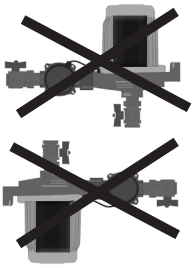


Solo en la línea Tango. Facilita el purgado de la bomba.

CORRECTO



INCORRECTO



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

INSTALACIÓN DE EQUIPOS LÍNEA ROWA SFL

Los equipos SFL están provistos de válvula esféricas con media unión para facilitar su instalación.

Las mismas cuentan con un o´ring para sellar la conexión entre la media unión y la válvula esférica.

El montaje de la media unión de cada válvula de esfera es realizado por ROWA S.A., no siendo necesaria la utilización de herramienta alguna para su ajuste, ya que se encuentran selladas por un o´ring.

Nunca retire la media unión de la válvula esférica que se encuentra fijada en la entrada y salida del presurizador. Estas piezas fueron selladas con un producto de alta resistencia al torque. Por tal motivo, es posible que al intentar retirarla, se produzca un daño irreparable en la misma.

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 40 °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 de no ser así, consulte a un instalador matriculado "antes" de conectar el producto.
B.2) Las electrobombas están equipadas con un cable de alimentación (solo para productos monofásicos) que posee una ficha de 10 A, verifique por lo tanto que el tomacorriente a usar y los conductores que lo alimentan sean los adecuados.
B.3) Todos los productos están provistos de un protector térmico de reconexión 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) Todos los equipos están provistos de un cable de alimentación, el cual posee una ficha de dos espigas con tierra. **Nunca anule** la conexión a **tierra**. No utilice adaptadores que puedan anular la conexión a tierra.
B.5) Si el cable de alimentación está dañado, debe ser sustituido **unicamente** por personal técnico, autorizado por el fabricante del producto, para evitar posibles daños.

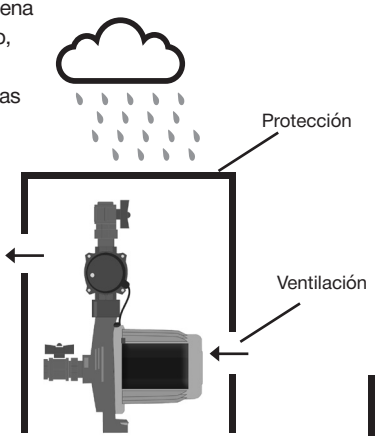
NOTA: Instrucciones Relativas al uso de aparato por personas con capacidades físicas, mentales sensoriales, distintas, o estén reducidas o carezcan de experiencia o conocimiento a que dichas personas reciban una supervisión o capacitación del funcionamiento del aparato por una persona responsable de su seguridad).

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.

MEX / LAT 60 Hz

C UBICACIÓN Y PROTECCIÓN

C.1) El presurizador deberá ser instalado sobre una **superficie impermeable** con drenaje externo, para evitar problemas con eventuales pérdidas (fuga) 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 presurizador que trabaja con agua fría).



Los presurizadores **no** se encuentran **blindados** por lo cual el ingreso o formación de agua (condensación) al sector del bobinado, producirá un daño importante y una **pérdida total** de la **garantía.**

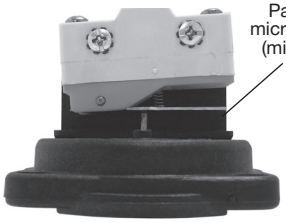
D PURGADO Y PRIMERA PUESTA EN MARCHA

VER VÍDEO

D.1) Antes de poner en marcha el presurizador se debe verificar que la tensión especificada en el equipo coincida con la existente en el tomacorriente (contacto) donde se conectará la ficha del presurizador.
D.2) Verifique que esté cerrada la válvula esférica del by pass, y abiertas las válvulas esféricas de entrada y salida del presurizador respectivamente. Abrir cualquier grifo de la instalación y observar que el presurizador se ponga en marcha.
D.3) Si éste no se pusiera en marcha en forma inmediata, se procederá a sacar la tapa de conexiones negra (fig. 1). Una vez retirada, bajar la palanca del microinterruptor (microswitch) realizando este procedimiento con mucha precaución ya que el mismo posee contactos con corriente eléctrica (fig. 2).
D.4) Verifique que el presurizador se haya encendido y entregue agua presurizada
D.5) Si realizados todos los pasos indicados el presurizador no se pusiera en marcha, por favor diríjase a la tabla de posibles soluciones, dónde se indican los pasos a seguir para la puesta en marcha del mismo como también para solucionar algún otro tipo de inconveniente durante su funcionamiento.
D.6) Si el equipo se pone en marcha, abra 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.

Los terminales que se encuentran en el microinterruptor (microswitch) **poseen tensión.**

(fig.1)



(fig.2)

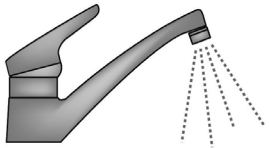
E VERIFICACIÓN DEL CORRECTO FUNCIONAMIENTO Y CONTROL DE LA REGULACIÓN

E.1) Para proseguir con el desarrollo de la presente sección, es indispensable contar con el presurizador **totalmente cebado** y la instalación **totalmente purgada** (esto es válido para todos los pasos que se expliquen y se refieran a regular el equipo).
E.2) Al cerrar el último consumo de la instalación, el equipo deberá detenerse en un tiempo máximo de 10 segundos.
E.3) Si el equipo no se detiene, posiblemente deba realizar el proceso de regulación, para adaptar la misma a su instalación particular. Punto "F".

Una regulación defectuosa para una instalación ocasiona un funcionamiento continuo del presurizador con un caudal de refrigeración y lubricación insuficiente, provocando un desgaste anormal y/o prematuro de los componentes internos y también la incrustación de carbonato de calcio (sarro) causando el bloqueo del mismo.

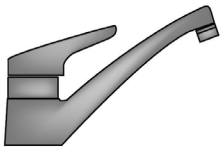
F REGULACIÓN DEL CONTROL AUTOMÁTICO

F 1



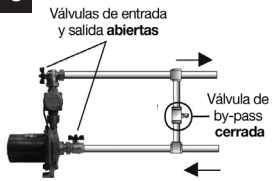
Verifique el correcto cebado del equipo.
La instalación debe estar purgada.

F 2



Cierre TODOS los consumos de la instalación que sean presurizados. SIN EXCEPCIÓN.

F 3

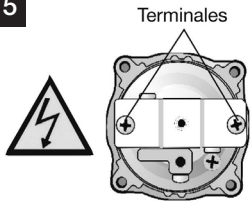


Las válvulas de entrada y salida del presurizador deberán permanecer ABIERTAS.

F 4

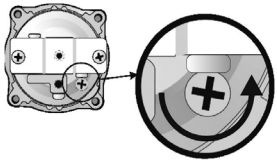
Retire el tornillo que sujeta la tapa cubre conexiones del control automático FL-FLP y luego extraiga la misma.

F 5



PRECAUCIÓN: Los terminales del microinterruptor (microswitch) poseen TENSIÓN.

F 6

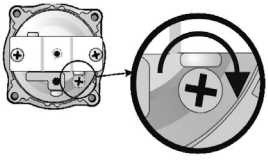


Gire el tornillo de regulación en sentido antihorario hasta lograr que el producto arranque

F 7

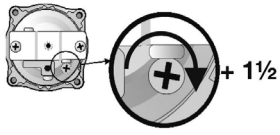
Aguarde durante 1 minuto con el equipo en marcha para presurizar toda la instalación.

F 8



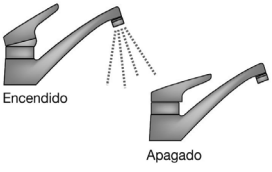
Gire lentamente el tornillo de regulación en sentido horario hasta que el equipo se detenga.

F 9



Ajuste (sentido horario) el mismo tornillo una vuelta y media más.
Esto brinda seguridad de corte.

F 10



Abra y cierre un punto de consumo para verificar el correcto desempeño.

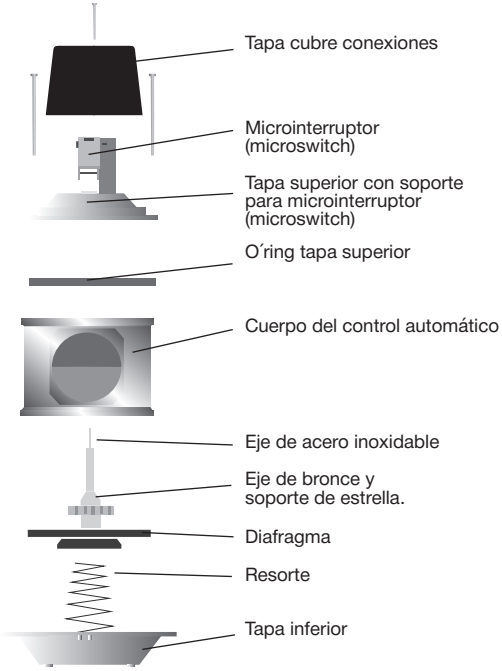
F 11

Para finalizar coloque nuevamente la tapa cubre conexiones del control automático FL-FLP y su tornillo.

VER VIDEO

MEX / LAT 60 Hz

COMPONENTES DEL CONTROL AUTOMÁTICO



GARANTÍA

A.- El presurizador ha sido diseñado y fabricado por ROWA S.A. para un correcto funcionamiento libre de problemas cuando se utilice para lo 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, errores en el conexionado eléctrico, desgaste producido por regulación defectuosa 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.

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 SFL, 4 Kg/cm² 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.

TABLAS PARA LA DETECCIÓN Y SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Problema Detectado	Causa	Análisis/Solución
No enciende	Falta de suministro eléctrico.	Corroborar que la conexión eléctrica sea la correcta o la existencia de tensión en el toma corriente (contacto) que alimenta el equipo, accionando manualmente la palanca del microinterruptor el equipo debe ponerse en marcha. Para mayor seguridad se debería utilizar una lámpara de prueba o tester.
	Abastecimiento de agua secundario. Realimentación.	Controlar que el suministro de agua, provenga únicamente del tanque, cerrando la válvula esférica que se encuentra a la salida del equipo. Compruebe que no salga agua por ningún punto de consumo.
	Eje bloqueado por falta de uso	Si durante un tiempo prolongado el producto estuviese sin uso, puede llegar a ocurrir el bloqueo del mismo. Para desbloquearlo deberá introducir un destornillador (desarmador) por el acceso al eje, que se encuentra en la succión, por tal motivo, para realizar la tarea, deberá desvincular el producto de la instalación.
	By-pass abierto y/o válvulas esféricas cerradas.	Controlar que las válvulas del equipo (entrada y salida) se encuentren abiertas y que la válvula del by-pass se encuentre cerrada.
	Tanque de abastecimiento SIN agua.	Observar que el tanque de reserva se encuentre con agua (no vacío)
	Falta de caudal mínimo requerido para el accionamiento y/o diferencia de altura mínima.	Verificar la existencia del caudal mínimo requerido para el arranque (1.5 L/min.) y la diferencia mínima de 60 cm. entre la base del tanque y el consumo más alto.
	Aire en el interior del equipo y/o automático.	Controlar el correcto purgado del equipo. **ver "purgado del equipo y primera puesta en marcha"** (pág. 8 punto "D").
	Regulación defectuosa.	Observar la posición de regulación del microinterruptor (microswitch), podría encontrarse fuera del rango de regulación. Seguir los pasos que figuran en este manual para realizar una correcta regulación.
	Error en la construcción del by-pass.	Reemplazar la válvula de retención que se colocó erroneamente en el by-pass por una válvula esférica y asegurarse de cerrarla.

Problema Detectado	Causa	Análisis/Solución
Enciende pero no se detiene	Abastecimiento de agua secundario. Realimentación	Controlar que el suministro de agua, provenga únicamente del tanque. Cerrando la válvula esférica que se encuentra a la salida del equipo, compruebe que no salga agua por ningún punto de consumo.
	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, significa que existe una pérdida (fuga) en la instalación. En el caso de existir una pérdida pequeña, se deberá disminuir la sensibilidad del equipo.
	Ruptor de vacio (jarro de aire) que expulsa agua.	Si en la instalación existe un ruptor de vacío (jarro de aire) se debe anular desde su nacimiento.
	Fugas de agua visibles en los puntos de consumo. (grifos, regaderas, etc.)	Reparar fugas de agua en grifos, regaderas, etc. o intentar una regulación menos sensible.
	Regulación defectuosa.	Cerrar la válvula esférica de salida, comprobar su correcto funcionamiento y verificar que el equipo se detenga. Si no lo hace, **ver verificación y regulación del control automático.**
	By-pass abierto y/o válvula esférica cerradas.	Controlar que las válvulas esféricas de alimentación y expulsión se encuentren abiertas y que la válvula del by-pass se encuentre completamente cerrada.
	Reflujo en los casos que se presuriza una sola agua (fría o caliente).	Cerrar las válvulas en los cuadros de transferencia que puedan intercomunicar las aguas, para evitar reflujo.
Tarda en detenerse	Aire en la instalación sanitaria y/o equipo.	Purgar el presurizador y la instalación para eliminar el aire existente.
	Regulación defectuosa.	Verificar la regulación del automático, probablemente se encuentre en una posición extremadamente sensible. Bajar la sensibilidad.

Problema Detectado	Causa	Análisis/Solución
Entrega de caudal y presión insuficientes.	Diámetros de tubería insuficientres, para los caudales y presiones requeridos.	El caudal y la presión se verán reducidos en función del diámetro, longitud, curvas, codos y otros elementos 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 cañería de succión que ocasiona la entrada de aire al equipo, descebando el mismo. Reparar dicha pérdida (fuga).
	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 (sin “abrir” el producto).
	Válvula esférica by-pass abierta.	Cerrar el by-pass.
	Ruptor de vacío (jarro de aire) abierto.	Anular el ruptor de vacío (jarro de aire) , desde su nacimiento.
	Equipo seleccionado incorrectamente.	Reemplazar el equipo por el modelo adecuado a las necesidades.
	Filtros de griferías obstruidos.	Limpiar y/o destapar los filtros y/o corta chorros que puedan tener los grifos o artefactos. (Lavarropas, lavavajillas, etc.)
	Válvulas esféricas cerradas.	Inspeccione todas las válvulas esféricas que compongan la instalación, para asegurarse que ninguna de ellas se encuentra cerrada o semi abierta.
Hace ruido en el arranque, la parada o durante su funcionamiento.	Equipo descebado.	Purgar el equipo como lo indica el manual (Página 9).
	Tuberías sueltas o armaduras en forma erronea.	En algunos casos las instalaciones sanitarias, son las que generan en ruido al contener agua a presión, la cual aumenta la velocidad del agua circulando por su interior, y transmiten ruido a la estructura de la vivienda.
	Válvulas unidireccionales (con válvula suelta).	Algunas válvulas cuyo cierre es producido por un vástago que aprisiona una arandela de goma contra un asiento de bronce, suelen generar un golpe o varios golpes en el momento que el equipo se detiene. Para solucionarlo, se deberá fijar el porta válvula al vástago, para evitar su oscilación o reemplazar por una llave de paso esferica.

Problema Detectado	Causa	Análisis/Solución
Enciende y se detiene constantemente al abrir un consumo.	Aire en la instalación.	Purgar la instalación completamente, buscar sectores que se encuentren deshabitados o clausurados.
	Regulación defectuosa.	Verificar la regulación del equipo, **ver verificación y regulación del control automático** (páginas 10 y 11).
	La demanda de caudal del consumo que se accionó se encuentra en el límite mínimo requerido.	Es posible que el caudal requerido por el consumo sea muy cercano a un litro y medio por minuto (1,5 L/min). Para solucionarlo, se deberá abrir más el consumo para aumentar el caudal o verificar los filtros que éste posea para lograr el mismo fin.
Se acciona el diyuntor y/o la llave termomagnética en el momento que se conecta el equipo al toma corriente o cuando arranca.	Bobinado, sobrecalentado o con descarga a tierra.	Verificar que la falla no haya sido causada por agua que ingresó desde el exterior o diferencias en el suministro eléctrico (voltaje incorrecto).
	Toma hembra mojado.	En el caso de observar el toma hembra mojado, secarlo completamente e intentar la conexión nuevamente.
	Toma hembra en cortocircuito.	Para verificar el cortocircuito en el toma, probar conectando otro aparato. Reparar el toma hembra de ser necesario.
	Proteccion térmica inadecuada	El valor de accionamiento del protector térmico, se encuentra por debajo o es igual al consumo del equipo. Reemplazar por una protección cuyo valor sea adecuado.

CONTACTO

MÉXICO
ROWAMEX S.A. de C.V.
Ciudad de México
Tel.: (+52) 55 5560-7048/49
(+52) 55 8942-7959
Mail: azteca@bombasrowa.com.mx
Web: www.bombasrowa.com.mx

70 ROWA
1954 - 2024

bombasrowa.com.mx

Seguinos en

Más de 70 años brindando Soluciones al continuo avance de la Tecnología Sanitaria

ROWA S.A. se reserva el derecho de modificar diseño y otras características sin