

SUPER[®]

BOMBA PRESURIZADORA

MANUAL DE PROPIETARIO



ADR1503

ANTES DE USAR SU EQUIPO LEA SU MANUAL DE PROPIETARIO

IMPORTANTE

Le agradecemos su preferencia y esperamos seguir teniendo el gusto de servirle en el futuro. Este manual viene con su equipo y contiene información importante para la instalación, operación y mantenimiento del mismo.

Es muy importante que se tome el tiempo para leerlo detenidamente antes de iniciar con su instalación y operación. Le recomendamos guardarlo en un lugar seguro para referencias posteriores.

Atentamente
SUPER®

PROPIEDAD DE SUPER

INDICACIONES



ESTE SÍMBOLO APARECE EN TODAS LAS INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD PERSONAL Y DEL EQUIPO.



ESTE SÍMBOLO APARECE EN DONDE EXISTE RIESGO DE UNA DESCARGA ELÉCTRICA



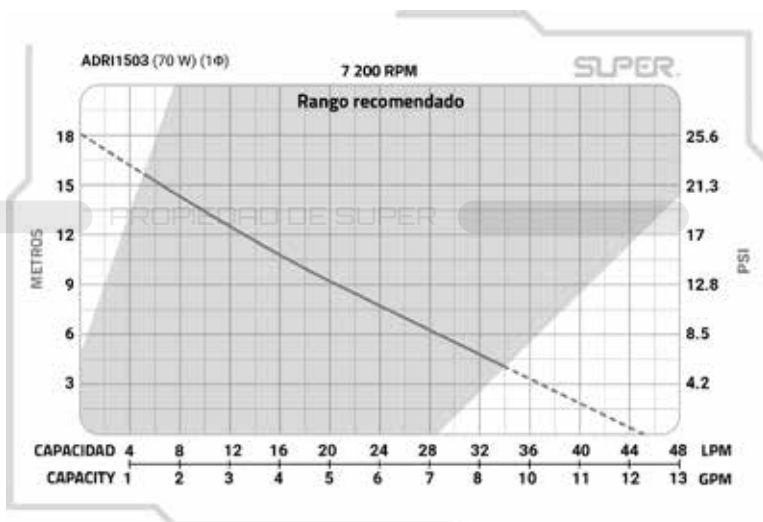
APLICACIONES

Esta bomba presurizadora está especialmente diseñada para aumentar la presión en dos servicios simultáneos o antes de algún servicio que requiera presión como un calentador instantáneo, lavavajillas, lavadora para ciclos de llenado más rápido.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Potencia	70 W
Voltaje de alimentación	(100-140) V 60Hz 1Φ
Voltaje de salida	24 VDC
Corriente máxima	1.8 A
RPM	7 200 r/min
Temperatura máxima	65 °C
Ø Succión y Descarga	1.27 cm (1/2") NPT
Flujo máximo	45 l/min
Altura máxima	18 m
Punto de máxima eficiencia	25 l/min a 7.5 m
Clase de aislamiento	IP54
Longitud del cable	1.1 m
Aislamiento clase	F
Largo X Alto X Ancho	(18 X 17 X 10) cm
Peso	1.1 kg

CURVA DE RENDIMIENTO



REGLAS DE SEGURIDAD

ADVERTENCIAS



ESTE PRODUCTO FUNCIONA CON UN ADAPTADOR DE 24 V CC. CONFIRME EL ADAPTADOR ANTES DE USARLO.



NO UTILICE ADAPTADORES CON OTRAS ESPECIFICACIONES, YA QUE ESTO PODRÍA PROVOCAR QUE LA BOMBA SE QUEME O NO FUNCIONE CORRECTAMENTE.



ESTE PRODUCTO NO TIENE CAPACIDAD DE AUTOCEBADO. DESPUÉS DE LA INSTALACIÓN, ASEGÚRESE DE QUE NO HAYA AIRE EN LA TUBERÍA. DE LO CONTRARIO, PODRÍA NO ARRANCAR O GENERAR RUIDO, Y PROVOCAR EL DESGASTE DE LAS PIEZAS INTERNAS.



ESTE PRODUCTO UTILIZA AGUA PARA LUBRICACIÓN. NO LO OPERE DURANTE MÁS DE 20 SEGUNDOS SIN AGUA, YA QUE PODRÍA DAÑAR LOS COMPONENTES INTERNOS.



ESTE PRODUCTO NO ESTÁ DISEÑADO PARA USO SUMERGIBLE. NO LO SUMERJA EN AGUA PARA EVITAR DAÑAR LA MÁQUINA.



ESTE PRODUCTO NO TIENE CAPACIDAD DE AUTOCEBADO. DESPUÉS DE LA INSTALACIÓN, ASEGÚRESE DE QUE NO HAYA AIRE EN LA TUBERÍA. DE LO CONTRARIO, PODRÍA NO ARRANCAR O GENERAR RUIDO, Y PROVOCAR EL DESGASTE DE LAS PIEZAS INTERNAS.



EL OPERADOR DEBE LEER ESTE MANUAL ANTES DE UTILIZAR EL EQUIPO.



INSPECCIONE CUIDADOSAMENTE EL EQUIPO PARA ASEGURARSE QUE NO TENGA DAÑOS CAUSADOS POR EL ALMACENAJE O EMBARQUE. SI DETECTA DAÑOS REPORTE DE INMEDIATO AL ESTABLECIMIENTO DONDE ADQUIRIÓ SU PRODUCTO.



LA INSTALACIÓN DE ESTE EQUIPO DEBE SER REALIZADA POR PERSONAL CALIFICADO Y CUMPLIENDO CON LOS CÓDIGOS Y REGULACIONES LOCALES.



ELEQUIPO DEBE ESTAR DESCONECTADO DE LA TOMA DE CORRIENTE DURANTE TODO EL PROCESO DE INSTALACIÓN Y LABORES DE MANTENIMIENTO.



LA BOMBA NO DEBE FUNCIONAR SIN AGUA POR MÁS DE 10 SEGUNDOS.



ESTE EQUIPO NO DEBE SER UTILIZADO PARA BOMBEAR LÍQUIDOS INFLAMABLES, CORROSIVOS, PELIGROSOS O QUE CONTENGAN PARTÍCULAS SÓLIDAS, FIBRAS O ACEITES.



NO HAGA FUNCIONAR LA BOMBA EN AMBIENTES EXPLOSIVOS O CERCA DE COMBUSTIBLES.

1

Este equipo no se destina para utilizarse por personas (incluyendo niños) cuyas capacidades físicas, sensoriales o mentales sean diferentes o estén reducidas, que carezcan de experiencia y conocimiento, a menos que dichas personas reciban una supervisión o capacitación para el funcionamiento del equipo por una persona responsable de su seguridad.

2

Los niños deben supervisarse para asegurar que ellos no empleen el equipo como juguete.

www.superonline.com.mx

INSTALACIÓN GENERAL

1.- CONDICIONES DE FUNCIONAMIENTO:

Fuente de alimentación: Adaptador de corriente CA (100-140) V a CC 24 V;

Medio: Agua limpia y otros líquidos con propiedades similares;

Temperatura del medio: (2-65) °C, con un pH entre 6,5 y 8,5;

Temperatura ambiente: (0-40) °C;

Presión máxima del sistema: inferior a 0,45 MPa;

Caudal mínimo de arranque: superior a 0,5 l/min;

2. INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN

Orientación de instalación de la bomba (Instale únicamente de manera vertical).



3. ESCENARIOS DE APLICACIÓN DEL PRODUCTO

- Bomba de refuerzo para calentador de agua eléctrico
- Bomba de refuerzo para grifo
- Bomba de refuerzo para ducha
- Bomba de refuerzo para calentador de agua a gas
- Bomba de refuerzo para lavadora

Nota: Si se utiliza para la presurización del calentador de agua, la bomba debe instalarse en la tubería de entrada de agua fría.

4. PASOS DE INSTALACIÓN

- 1 Conecte las tuberías de agua a la entrada y salida de la bomba respectivamente.

Nota: Las juntas deben estar correctamente selladas.

- 2 Preste atención a la dirección del flujo. El agua del grifo debe estar conectada a la entrada de la bomba.

Nota: Preste atención a la longitud del cable adaptador.

- 3 Abra el grifo para liberar el agua y expulsar todo el aire, luego cierre el grifo. Luego, conecte la bomba a la fuente de alimentación. Después de encenderla, la bomba comenzará a funcionar automáticamente.

www.superonline.com.mx

PROPIEDAD DE SUPER

Descarga

Sentido
del flujo

Succión

www.superonline.com.mx

Instale la bomba en la orientación correcta para garantizar un funcionamiento correcto.

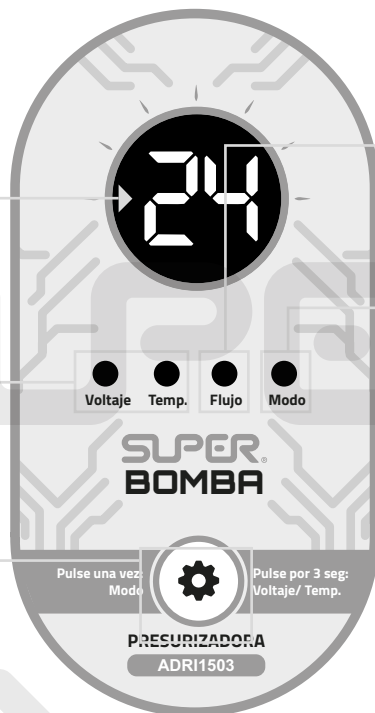
1.- DIAGRAMA DEL PANEL

PROPIEDAD DE SUPER

Visualización de voltaje, temperatura del agua y código de error.

Luces indicadoras de:
• Voltaje
• Temperatura

Botón



Luz de señal de interruptor de flujo:
Enciende la luz cuando el agua fluye.

Pulse una vez:
Modo

Pulse por 3 seg:
Voltaje/ Temp.

Motor automático:
La luz indicadora está apagada.

Modo sin presión:
La luz indicadora parpadea.

Modo manual: La luz indicadora se mantiene encendida.

www.superonline.com.mx

2.- DESCRIPCIÓN DE LA FUNCIÓN

PANTALLA DIGITAL

CAMBIO DE MODO	<p>Presione brevemente el botón para cambiar de modo: Modo automático → Modo sin presión → Modo manual.</p> <p>Modo automático: Luz indicadora de modo apagada. El sistema cambia automáticamente entre el modo encendido o en espera según el estado de la válvula (la luz de señal del interruptor de flujo se encenderá o apagará según el estado de la válvula).</p> <p>Modo sin presión: La luz indicadora de modo parpadea. La bomba funciona a una potencia baja de 3 W. Cuando se detecta que la válvula está abierta, la bomba arranca a potencia normal; cuando la válvula está cerrada, la bomba continúa funcionando a una potencia baja de 3 W.</p> <p>Modo manual: Luz indicadora de modo encendida. La bomba funciona a la máxima potencia.</p>
VER PARÁMETROS	<p>Mantenga presionado el botón durante 3 segundos para ver el voltaje de la bomba y la temperatura del agua. Se encenderá la luz de voltaje o temperatura correspondiente.</p>
PANTALLA DE TUBO DIGITAL	<p>Hay 3 modos de visualización: 1.- Mostrar voltaje de alimentación. 2.- Mostrar temperatura del interruptor de flujo de agua. 3.- Mostrar código de error.</p> <p>Al encender el equipo, todas las luces se encenderán durante 1 segundo para comprobar su funcionamiento, seguido de la visualización de la versión del software durante 1 segundo. Después, la pantalla volverá al funcionamiento normal.</p> <p>Por defecto, se muestra la temperatura del agua y se encenderá la luz de la unidad de temperatura correspondiente, en grados Celsius.</p> <p>Al mostrar el voltaje de alimentación, este se mostrará durante 10 segundos, tras lo cual volverá a mostrar la temperatura.</p> <p>En caso de fallo de funcionamiento de la bomba, el código de error se mostrará continuamente y, una vez solucionado el fallo, la pantalla volverá a mostrar la temperatura.</p>
LUZ DE LA UNIDAD DE VOLTAJE	<p>La luz de la unidad de voltaje se enciende cuando la pantalla digital muestra el valor del voltaje.</p>
LUZ DE LA UNIDAD DE TEMPERATURA	<p>La luz de la unidad de temperatura se enciende cuando la pantalla digital muestra el valor de temperatura.</p>
LUZ DE SEÑAL DEL INTERRUPTOR DE FLUJO	<p>Indica la presencia de flujo de agua. La luz se enciende cuando el agua fluye y se apaga cuando no hay flujo.</p>
LUZ INDICADORA DE MODO	<p>En modo automático, la luz está apagada; en modo de arranque sin presión, la luz parpadea; en modo manual, la luz está encendida.</p>

3.- AUTOCOMPROBACIÓN INICIAL AL ENCENDER

Al encenderse por primera vez, la bomba funcionará durante 5 segundos para comprobar el funcionamiento del sistema. Según la señal del interruptor de flujo de agua, determinará si continúa funcionando o se detiene.

4.- FUNCIÓN DE VISUALIZACIÓN DE FALLOS

Si se produce un fallo durante el funcionamiento de la bomba, el controlador apagará temporalmente el sistema para evitar daños y mostrará el código de error correspondiente en el panel para indicar el problema.

5.- TABLA DE INDICADORES DE FALLAS

POSIBLES FALLAS

CÓDIGO DE ERROR	TIPO DE FALLO	MÉTODO DE SOLUCIÓN DE PROBLEMAS
E1	Sobrecorriente	Sobrecorriente de software o hardware; la corriente instantánea supera los 15 A. Solución: Compruebe si hay cortocircuitos en el cableado; si no encuentra problemas, apague y encienda la unidad. Si el problema persiste, reemplace la placa del controlador.
E2	Sobretensión	Tensión anormal del adaptador; la fuente de alimentación supera los 28 V. Solución: El controlador monitorea continuamente la tensión; una vez normalizada, el código de error se borra. Si no se soluciona, reemplace el adaptador.
E3	Bajo voltaje	Voltaje anormal del adaptador; la fuente de alimentación está por debajo de 16 V. Solución: El controlador monitorea el voltaje continuamente; una vez normalizado, el código de error se borra. Si no se soluciona, reemplace el adaptador.
E4	Rotor bloqueado	Rotor atascado; el motor no arranca aunque la corriente trifásica es normal. Solución: Desmonte la bomba y compruebe si el rotor está atascado.
E5	Falta de agua	Falta de agua en la cámara de la bomba. (Fundamento determinante: El motor alcanza la velocidad límite y la potencia permanece inferior a la potencia de funcionamiento normal durante 1 segundo. Luego, la potencia disminuye durante 14 segundos. Si no se detecta agua y la potencia no se recupera durante esos 14 segundos, se considera falta de agua). Solución: Después de que la bomba se detenga por falta de agua, intentará reiniciarse 3 veces tras una pausa de 4 segundos. Si los 3 intentos fallan por falta de agua, la bomba se detendrá y no intentará reiniciarse. Después de 6 segundos, la bomba se detendrá por completo y se estabilizará. Entonces comenzará a detectar la señal del interruptor de flujo. Cuando el interruptor de flujo cambia de sin señal a señal, indica que el flujo de agua ha abierto el interruptor de flujo y se borrará el código de error de falta de agua.
E6	Pérdida de fase	Contacto fase a fase anormal del controlador. (Fundamento de juicio: Si la corriente promedio de una fase es significativamente menor que la de las otras dos fases durante 2 segundos, se determina que se trata de una pérdida de fase). Solución: Revise la conexión de las líneas de fase del controlador para detectar anomalías. (La pérdida de fase durante el funcionamiento también puede reportarse como una falla de rotor bloqueado).
E7	Interruptor de flujo anormal	El interruptor de flujo está atascado. (Fundamento: Si el interruptor de flujo no vuelve a su posición normal durante 6 segundos después de sobrecalentarse). Solución: Compruebe si el interruptor de flujo está atascado. Compruebe si el cable de señal del interruptor de flujo está desconectado.
E8	Sobre temperatura	Agua >80 °C o controlador >110 °C. Solución: Compruebe el sensor de temperatura y la temperatura del agua.
E9	Error de arranque	El ángulo de detección del motor no coincide; no logra entrar en bucle cerrado en 3 s. Solución: Reiniciar. Si el problema persiste después de varios intentos, sustituir la unidad.
Ea	Amplificador operacional	Error de señal: La señal del amplificador operacional se desvía del rango normal. Solución: Reiniciar. Si el problema persiste después de varios intentos, reemplazar la unidad.
0	No se detecta la temperatura	No se detecta la señal de temperatura en los 8 segundos posteriores al arranque. Solución: Compruebe la conexión del cable del sensor de caudal/temperatura.

OTRAS FALLAS

N.º	FALLO/COMPORTAMIENTO ANORMAL	POSIBLE CAUSA	ACCIÓN RECOMENDADA
1	La bomba no arranca después de abrir el grifo.	<ul style="list-style-type: none"> -Problema con la fuente de alimentación. -Suministro de agua insuficiente o caudal demasiado bajo para activar la bomba. -Consulte la tabla de indicadores de fallas para determinar el problema. 	<ul style="list-style-type: none"> -Verifique que el enchufe esté bien conectado. -Verifique la fuente de agua o el sistema de suministro aguas arriba. -Para obtener ayuda, comuníquese con su vendedor o distribuidor local.
2	La bomba sigue funcionando después de cerrar el grifo.	<ul style="list-style-type: none"> - Fuga de agua en la tubería; el interruptor de flujo detecta constantemente el flujo. - El interruptor de flujo está bloqueado por residuos y no se puede reiniciar. 	<ul style="list-style-type: none"> - Inspeccione la tubería para detectar posibles fugas. - Comuníquese con el vendedor para reparar o limpiar el interruptor de flujo.
3	Baja producción de agua	<ul style="list-style-type: none"> - La tubería es demasiado larga o tiene muchas curvas. - Obstrucción en la tubería. - Impulsor dañado. 	<ul style="list-style-type: none"> - Acorte y enderece la tubería siempre que sea posible. - Revise y limpie la tubería. - Contacte al vendedor para reemplazar el impulsor.
4	Ruido o vibración excesivos	<ul style="list-style-type: none"> - Objetos extraños dentro de la cámara de la bomba que causan fricción con el impulsor. - Aire atrapado dentro de la tubería. 	<ul style="list-style-type: none"> - Elimine los residuos del interior de la bomba. - Apague la bomba, abra el grifo y deje que el aire se descargue por completo.



APAGUE LA BOMBA ANTES DE REALIZAR CUALQUIER MANTENIMIENTO.



SUPER®

El poder de hacer más

Importado y/o distribuido por: Consorcio Valsi, S.A. de C.V.
Camino a Cóndor No.401, Col. El Castillo, C.P. 45680, Tel. (52) 33 3208•7400
País de origen China. RFC: CVA991008945, El Salto, Jalisco, México.

superonline.com.mx

70081742 • Ver.0126

