MANUAL DE INSTALACIÓN Y OPERACIÓN

BOMBA PARA HIDROMASAJE

Código	Modelo
620007	LSPA600
620008	LSPA800
620009	LSPA1100
620010	LSPA1300A-1



IMPORTANTE: antes de instalar el equipo es importante que lea cuidadosamente el manual de instalación y la póliza de garantía.

CONSERVE ESTE INSTRUCTIVO

Usted necesitará el instructivo para consultar las reglas de seguridad y precaución, instrucciones de ensamble, procedimientos de mantenimiento y operación. Mantenga su factura junto con este instructivo y guárdelos en un lugar seco y seguro para futuras referencias.

ÍNDICE

1. PRECAUCIONES DE SEGURIDAD 3

2. INTRODUCCIÓN DEL PRODUCTO 3

3. ENTORNO DE APLICACIÓN 4

4. PARÁMETROS DE RENDIMIENTO 4

5. FUNCIONAMIENTO 5

6. INSTRUCCIONES DE OPERACIÓN 6

7. CONEXIÓN ELÉCTRICA 7

8. PUESTA EN MARCHA 8

9. FALLAS Y REPARACIÓN 8

10. PÓLIZA DE GARANTÍA 9



¡PELIGRO! ¡DESCARGA ELÉCTRICA! Desconecte la bomba de la corriente eléctrica antes de limpiar la base de succión y el impulsor de alimentación. No mueva la bomba mientras esté trabajando.

1. PRECAUCIONES DE SEGURIDAD

Esta motobomba de hidromasaje debe ser instalada por el fabricante, su agente de servicio o una persona calificada. La instalación inadecuada creará un peligro eléctrico que podría causar la muerte o lesiones graves a los usuarios de la bañera, instaladores u otros debido a una descarga eléctrica.

Desconecte siempre la electricidad de la bomba de hidromasaje en el interruptor general antes de realizar el mantenimiento de la bomba. Asegúrese de que el circuito desconectado esté bloqueado o etiquetado correctamente para que no se pueda encender mientras está trabajando en la motobomba. Si no lo hace, podrían producirse lesiones graves o la muerte.

No opere la motobomba hasta que haya leído y comprendido claramente todas las instrucciones de operación y los mensajes de advertencia para todos los equipos que forman parte del sistema de circulación de la bañera. Las siguientes instrucciones están pensadas como una guía para operar la bomba en una instalación general de la bañera. Sin embargo, cada instalación puede tener condiciones únicas en las que el procedimiento de inicio podría ser diferente. Si no se siguen todas las instrucciones de operación y los mensajes de advertencia, se pueden producir daños materiales, lesiones graves o la muerte.

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

- Los niños deben de supervisarse para asegurar que ellos no empleen los aparatos como juguetes.

¡Atención!
Si el aparato o el cable de alimentación están dañados, debe ser reparado por el fabricante, su agente de servicio o una persona calificada.

2. INTRODUCCIÓN DEL PRODUCTO

IUSA agradece su preferencia por nuestra motobomba para hidromasaje LSPA.

Estas bombas son del tipo centrifugas horizontales con el motor eléctrico integrado. Por su tamaño se puede decir que están diseñadas para trabajar en equipos que no requieren gran espacio, tales como las tinas de hidromasaje.

Los principales componentes de un sistema de hidromasaje son: la bomba impulsada por un motor eléctrico, jets o boquillas de salida de agua, switch neumático automático (incluido en la bomba), alimentación y sistema de tubería para la conducción del agua.

RESTRICCIONES DE USO:
No utilice este aparato para circular líquidos inflamables, adhesivos ni explosivos que contengan partículas sólidas, fibras o aceite mineral.

- Temperatura del líquido*: 5 a 50 °C.
- Grado de protección*: IPX5.
- Grado de aislamiento térmico: F.

*** PARA MAYOR REFERENCIA, FAVOR DE CONSULTAR LA PLACA TÉCNICA UBICADA EN EL CUERPO DE LA BOMBA.**

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

¡ATENCIÓN! Si el aparato o el cable de corriente son dañados, para evitar riesgo, deben ser reparados por el fabricante, por el personal de servicio técnico o una persona calificada.

ELIMINACIÓN DE DESECHOS DE TIPO ELÉCTRICO Y EQUIPOS ELECTRÓNICOS:
Los productos eléctricos no se deben tirar a la basura junto con los residuos domésticos. Recíclelos en los puntos de colecta previstos para ello. Pregunte a su ayuntamiento o en la tienda en la que los ha comprado para que le informen sobre reciclaje.

3. ENTORNO DE APLICACIÓN

Con la ventaja de una estructura compacta, excelente rendimiento, bajo ruido y alta eficiencia, las bombas SPA de IUSA son ampliamente usadas en muchos lugares, como bañeras de hidromasaje y piscinas de masaje hidráulico.

Solo se puede utilizar para trasvasar agua limpia y otros líquidos de baja viscosidad y libres de erosión. No se puede utilizar para transferir líquidos inflamables, explosivos, fáciles de evaporar y el líquido no debe contener partículas sólidas o fibras.

RECOMENDACIONES

- La temperatura del líquido transportado no deberá exceder los 50 °C.
- No exponga el enchufe eléctrico a la humedad.
- Proteja el enchufe eléctrico y el cable de corriente de los siguientes elementos: calor, aceite y bordes afilados.
- La bomba no deberá ser expuesta a escarcha.

4. PARÁMETROS DE RENDIMIENTO

Flujo máximo: hasta 24m3/h (400 L/min)
Carga máxima: hasta 14m
Fase simple: 120 V~, 60 Hz, (3450 rpm)
Potencia del motor: 600 W / 750 W / 1 100 W / 1 300 W
Protección de sobrecarga térmica

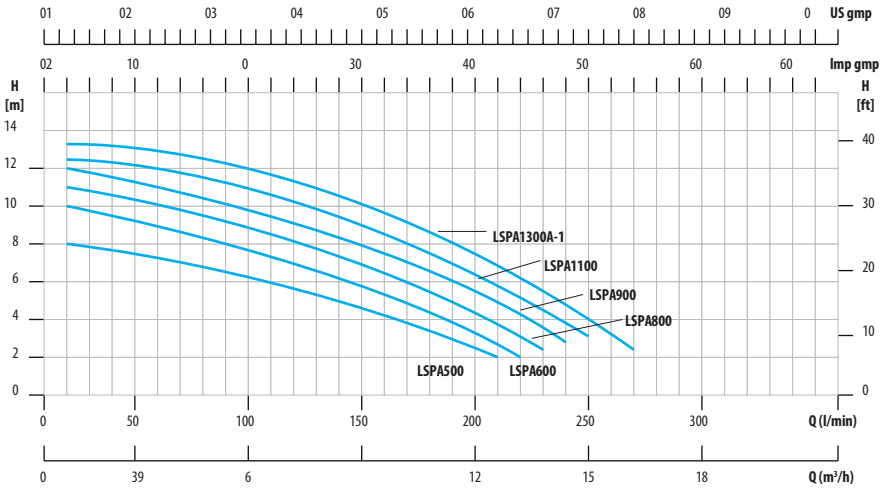
CI.F
Clase de protección: IPX5
Temperatura máx. del líquido: 50 °C

5. FUNCIONAMIENTO

El agua en el sistema de hidromasaje pasa a través de la rejilla de aspiración hacia la bomba para luego ser impulsada a través de la tubería de conducción, allí se mezcla con el aire inducido a través del sistema de aspiración (opcional) y posteriormente se libera hacia los jets o boquillas de la tina de hidromasaje.

La cantidad de agua expulsada por los jets o boquillas determina la intensidad del masaje y puede regularse por medio del control de mandos situado en el borde de la bañera, independientemente del tipo del sistema de hidromasaje. La bomba está equipada con una protección automática contra sobrecalentamiento. En caso de que esta protección actué, la marcha de la bomba se restablece en un lapso considerado. El diseño del cuerpo de la bomba le permite vaciar por completo el agua residual después de un trabajo realizado, el aislamiento con que cuenta este equipo es superior a los 3500 Volts. La máxima temperatura de operación es de 50 °C, el líquido a bombear debe ser agua limpia libre de sólidos en suspensión.
Ciclo de operación: Servicio Continuo.

CURVA DE RENDIMIENTO Y ESPECIFICACIONES



Tipo de Bomba	Índice de energía	Entrada / Salida (mm)	Flujo máx. (L/min)	Cabezal Máx. (m)	Dimensiones de embalaje
LSPA600	600	40/40	320	9	364 x 162 x 192
LSPA800	750	40/40	330	10	364 x 162 x 192
LSPA1100	1 100	40/40	400	11	364 x 162 x 192
LSPA1300A-1	1 300	40/40	335	14	364 x 162 x 192

6. INSTRUCCIONES DE OPERACIÓN

Nuestras bombas de baño de spa serie LSPA.
Modelos LSPA600 LSPA800 LSPA1100 LSPA 1300A-1.

Posición de la bomba del spa

Si la bomba de la bañera de hidromasaje se suministra por separado de la bañera de hidromasaje, colóquela lo más cerca posible del spa. Esto garantizará un rendimiento óptimo del chorro del spa.
La bomba de la bañera de hidromasaje debe protegerse de la exposición a la intemperie.
Es importante asegurarse de que haya una ventilación adecuada para la bomba del spa (área mínima de 104 cm^2).
Sin una ventilación adecuada, el motor de la bomba se sobre calentará y provocará paradas y arranques molestos.
El incumplimiento de estas instrucciones puede ocasionar daños a la bomba y/o costos de extracción que no están cubiertos por nuestra garantía.

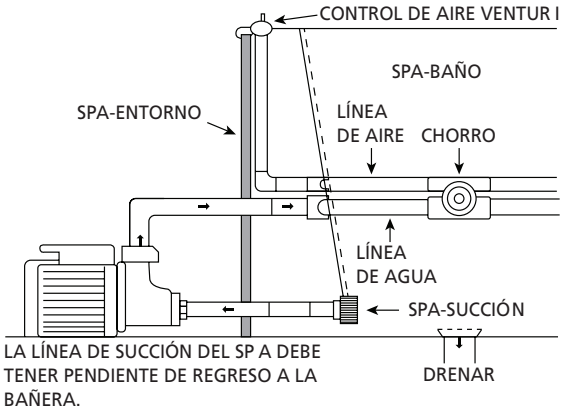
Instalación de fontanería

Nuestras bombas para bañeras de hidromasaje se suministran completas con uniones de barril integradas para permitir una fácil instalación de tuberías de PVC.
La bomba de la bañera de hidromasaje debe montarse por debajo del nivel de funcionamiento normal de la bañera de hidromasaje, pero por encima de la succión de la bañera de hidromasaje para garantizar el cebado de la bomba y el drenaje de la bomba/tubería correctos (consulte la Fig. 1).
Toda el agua debe volver a drenarse en el spa cuando se vacía. Esto de acuerdo con las Regulaciones del Departamento de Salud local.

Asegúrese de que las tuberías suban uniformemente desde la bañera de hidromasaje hasta la bomba de la bañera de hidromasaje para evitar bolsas de aire (de lo contrario, la bomba del spa no se cebará, consulte la Fig. 1).
Nunca permita que la bomba del spa funcione sin agua, ya que esto puede dañar el sello de la bomba.

Nota especial
Para evitar daños a la propiedad por agua debido a conexiones con fugas o desgaste normal, la bomba debe instalarse en un sitio bien drenado o en una bandeja de drenaje construida correctamente.

Fig. 1



7. CONEXIÓN ELÉCTRICA

La instalación eléctrica debe cumplir con la normativa de instalaciones eléctricas (NOM-001-SEDE-VIGENTE).

Toda electrobomba debe disponer de un interruptor termomagnético para protegerla contra variaciones de corriente y/o cortocircuitos.



Enchufe el cable de alimentación de la bomba de la bañera de hidromasaje en una toma de corriente exclusiva y enciéndalo.

Todas las bombas de bañera de hidromasaje deben instalarse de acuerdo con las normas eléctricas pertinentes.

La tapa de la caja de terminales debe estar bien colocada antes de conectar la bomba a la electricidad para evitar descargas eléctricas o lesiones.

El motor está equipado con un interruptor térmico de reinicio automático y puede reiniciarse sin previo aviso.

Nuestras bombas de spa son adecuadas para la conexión a tomas de corriente de 120 voltios y 60 Hz.

Algunos modelos requerirán un tomacorriente de 15 amperios.
Compruebe el I.D. del motor y etiqueta para más detalles.
Todas las bombas deben tener una fuente de alimentación exclusivo.

Se recomienda que la instalación eléctrica de la bomba sea realizada por personal calificado, ya que al concluir la instalación se deberá comprobar la efectividad de la protección a tierra de esta. Es obligatorio para el suministro de energía eléctrica de la bomba tener un Dispositivo de Corriente Residual (RCD), con una corriente residual operativa que no exceda de 30 mA (no incluido). El cable de alimentación debe cumplir con el tipo HO7 RN-F 3X 1,00 mm^2.
Los motores monofásicos de las bombas tienen incorporado un dispositivo de protección térmica.

Nota especial
Si se requiere servicio al cable de alimentación, debe devolverse al distribuidor para su reparación. La garantía queda anulada si se realizan modificaciones no autorizadas a cualquier componente.

Interruptor de aire
Todas las bombas de baño de spa de la serie LSPA incluyen un interruptor de aire integrado.

Funcionamiento de las bombas de baño de la serie LSPA

Antes de llenar y poner en marcha su bañera de hidromasaje, asegúrese de que la bañera de hidromasaje esté libre de residuos o cualquier material que pueda bloquear la bomba o el impulsor.

Llene la bañera hasta un mínimo de 50 mm por encima del chorro del spa y compruebe antes de encender que no haya fugas visibles en las tuberías o conexiones.

Para iniciar la bomba, presione el botón de aire en la bañera de hidromasaje. Esto purgará el aire de las tuberías y los chorros del spa. Después de un breve período de tiempo, los chorros del spa comenzarán a funcionar normalmente.

Para detener el funcionamiento del chorro del spa, vuelva a presionar el botón de aire.

8. PUESTA EN MARCHA

Para la puesta en marcha deberá abrir todas las válvulas de paso en las tuberías, tanto de succión como de descarga. Conecte el interruptor de suministro

Compruebe el sentido de giro del motor, este debe ser en sentido horario visto desde el ventilador. Espere un momento ya que el agua puede tardar unos segundos en recorrer toda la longitud de tubería. Para encender la bomba presione el control de mando neumático y ajuste la dirección de las boquillas y si el sistema se lo permite ajuste también para su comodidad la intensidad del hidromasaje. Compruebe que la corriente absorbida sea igual o menor a la máxima, indicada en la placa de datos del motor.

9. FALLAS Y REPARACIÓN

FALLA	SOLUCIÓN
1. La bomba arranca, pero no sale agua del surtidor del spa	• La bomba no está instalada al nivel correcto. Consulte con el instalador. • Asegúrese de que la bañera esté llena de agua según las recomendaciones del fabricante, aproximadamente 50 mm por encima de los chorros del spa. • Abra el control del Venturi de aire en el borde del baño para liberar el aire atrapado en las tuberías. • Ponga en marcha y detenga la bomba durante 10 segundos, haga esto 5 veces para purgar el aire. Si la bomba no comienza a bombear agua, llame a un técnico.
2. La bomba no arranca.	• El motor de la bomba está conectado a un voltaje incorrecto. • Botón de parada/arranque defectuoso en el borde del baño, verifique que funcione sin problemas. • Revise la línea de aire, puede estar suelta o torcida. • No hay energía, verifique el fusible en el punto de energía. • Disparo por sobrecarga térmica del motor eléctrico. Esto se restablecerá automáticamente cuando el motor eléctrico se haya enfriado. • Si los problemas continúan, un técnico debe revisar la bomba/motor. • ADVERTENCIA: Continuar la operación con este síntoma puede resultar en daños permanentes.
3. La bomba arranca y luego se detiene	• Entrada de succión bloqueada, elimine la obstrucción y presione el botón de parada/ arranque para reiniciar la bomba. • El impulsor de la bomba puede estar atascado con material extraño.

10. PÓLIZA DE GARANTÍA

GARANTÍA DE SATISFACCIÓN IUSA

INDUSTRIAS UNIDAS S.A. DE C.V. garantiza el producto durante **1 AÑO** en todas sus partes contra cualquier defecto de fabricación en los materiales o mano de obra sin costo, por lo que se obliga a la sustitución de la parte o componentes cuyo defecto de fabricación sea debidamente comprobado. Esta garantía no es válida en los siguientes casos:
a) Cuando el producto haya sido utilizado en condiciones distintas a las normales. b) Cuando el producto no haya sido operado de acuerdo con el instructivo de uso que le acompaña. c) Cuando el producto haya sido alterado o reparado por personas no autorizadas por **INDUSTRIAS UNIDAS S.A. DE C.V.** 1) La presente póliza de garantía podrá hacerse efectiva en la dirección del importador, **INDUSTRIAS UNIDAS S.A. DE C.V.** o en el lugar donde fue adquirido y deberá presentar el producto, acompañado de la póliza correspondiente debidamente sellada por el establecimiento que lo vendió, la factura, recibo o comprobante que aplique, según el caso y en el que consten los datos específicos del producto objeto de la compraventa. 2) Para cualquier duda puede comunicarse al número lada sin costo 800 900 4872. 3) I**NDUSTRIAS UNIDAS S.A. DE C.V.** no cubre los gastos de montaje o desmontaje del producto, daños en instalaciones, personas o animales ni otra situación en la que incurra el reclamante. 4) **INDUSTRIAS UNIDAS S.A. DE C.V.** cubrirá los gastos de transportación del producto defectuoso que deriven del cumplimiento de la presente garantía.

DATOS DEL DISTRIBUIDOR		**DATOS DEL DISTRIBUIDOR**	
No.		No.	
Nombre de usuario:		Razón social:	
Dirección:		Dirección:	
Ciudad:	Colonia:	Ciudad:	Colonia:
Estado:	Municipio:	Estado:	Municipio:
Teléfono:		Teléfono:	
E-mail:		E-mail:	
Modelo:			
Número de serie:			
Sello:		Fecha de compra:	

IUSA

1939



CENTRO DE ATENCIÓN A NIVEL NACIONAL

800 900 4872

case@iusa.com.mx

NOM

Importado por: Industrias Unidas S.A. de C.V. Carretera Panamericana México Querétaro kilómetro 109, s/n, Pastejé, Jocotitlán, Estado de México, C.P. 50734. RFC: IUN390731NH9. Tel.: (55) 5118-1400. **Hecho en China.**