



SERIE BLU

MOTOBOMBA PARA PISCINA

V1.0
09/08/2024

Manual de instalación

Resumen

MANUAL DE INSTALACIÓN

Agradecemos su preferencia al adquirir nuestra motobomba para piscina serie BLU marca PANDA.

Con la ayuda de este manual de instrucciones usted podrá realizar una correcta instalación de este producto, por lo cual le recomendamos seguir las indicaciones que aquí se incluyen. Conserve en un lugar seguro este manual para futuras consultas.

Copyright © 2024 PANDA®

La información contenida en este documento puede cambiar sin previo aviso.

Tabla de contenidos

1. SEGURIDAD Y ADVERTENCIAS	4
2. COMPROBACIÓN DE EMBALAJE	4
3. INSTALACIÓN	5
4. INSTALACIÓN HIDRÁULICA	6
5. INSTALACIÓN ELÉCTRICA	8
6. PUESTA EN MARCHA	9
7. MANTENIMIENTO Y LIMPIEZA	9
8. POSIBLES FALLAS, CAUSAS Y SOLUCIONES	11

1. SEGURIDAD Y ADVERTENCIAS



AVISO

- Esta motobomba 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 de la motobomba por una persona responsable de su seguridad.
- Para una adecuada protección y arranque de las motobombas, se recomienda utilizar un dispositivo adecuado (arrancador Enerwell) que tenga mínimo las siguientes protecciones: caída de fase, desbalance de corriente y desbalance de voltaje.
- Si el cable de alimentación presenta daño, NO opere la motobomba y contacte a su distribuidor autorizado para su reemplazo, de esta manera evitará riesgos personales o al equipo.
- Los niños deben de ser supervisados para asegurarse que no se acerquen a la motobomba.
- La tensión de la placa tiene que ser la misma que la de la red.
- Además del terminal de tierra, las motobombas para piscina deben tener su terminal de equipotencialidad conectado al terminal de equipotencialidad en el cableado eléctrico antes de su puesta en marcha.

2. COMPROBACIÓN DE EMBALAJE

Al recibir la motobomba, verifique que los materiales de embalaje estén intactos.

Después de desempacar, verifique que los materiales estén completos, intactos y que correspondan con su pedido.

Examine la motobomba y sus accesorios en busca de daños, como rayaduras, golpes o grietas.

No.	Descripción	Cantidad
1	Motobomba	1
2	Llave para prefiltro	1
3	-	-
4	-	-
5	-	-



NOTA

Si encuentra faltantes o daños en los equipos, contacte a su distribuidor autorizado.

3. INSTALACIÓN

- El lugar en donde se vaya a instalar la motobomba, debe estar bajo techo pero bien ventilado y alejado de fuentes de calor (por ejemplo: calderas, rayos directos del sol, etc.) libre de inundaciones y con un buen sistema de drenaje.
- La motobomba siempre se debe instalar en posición horizontal sobre una base fija, asegurándola con tornillos en los orificios del pie, para evitar el ruido indeseable y vibraciones. Debe también colocarse en un lugar accesible para manipular la motobomba fácilmente, en caso de requerir mantenimiento.



ATENCIÓN

Asegúrese de que la tapa del prefiltro sea accesible para poder retirarla con el cesto filtrante para su limpieza.

- Trate siempre de que la ubicación de la placa de datos de la motobomba quede en un lugar visible y accesible para posibles consultas y modificaciones al cableado, pero nunca deje expuestas las conexiones eléctricas. Es recomendable que la motobomba y sus instalaciones eléctricas no estén ubicadas en un lugar muy transitado, para no afectar su funcionamiento y a su vez impedir contactos accidentales de las personas que por ahí transitan.



ATENCIÓN

- ¡IMPORTANTE! PARA REDUCIR EL RIESGO NO PERMITA QUE LOS NIÑOS JUEGUEN CERCA DE LA MOTOBOMBA.
- A pesar del terminal de tierra, las bombas para piscina deben tener su terminal de equipotencialidad conectado al terminal de equipotencialidad en el cableado eléctrico antes de su puesta en uso.

4. INSTALACIÓN HIDRÁULICA

TUBERÍA DE SUCCIÓN

- Si se utilizan tuberías de plástico, se deben sellar con cinta de TEFLON.
- La longitud de la tubería de succión de la motobomba, debe ser lo más corta posible, pero su diámetro debe ser suficiente. Un diámetro reducido de tubería a la succión de la motobomba provocaría un caudal insuficiente, generándole así calentamiento y posible cavitación.



NOTA

Las motobombas suele instalarse entre el desnatador y filtro de la piscina colocandose lo mas cerca posible del nivel del agua y minimizar la distancia de succión.

- El diámetro de la tubería de succión debe ser por lo menos igual al diámetro de la succión de la motobomba, pero es más recomendable aún, instalar un diámetro inmediato superior. Por ejemplo, si la motobomba tiene un diámetro de succión de 2", se recomienda instalar una tubería de succión de 3" de diámetro.



NOTA

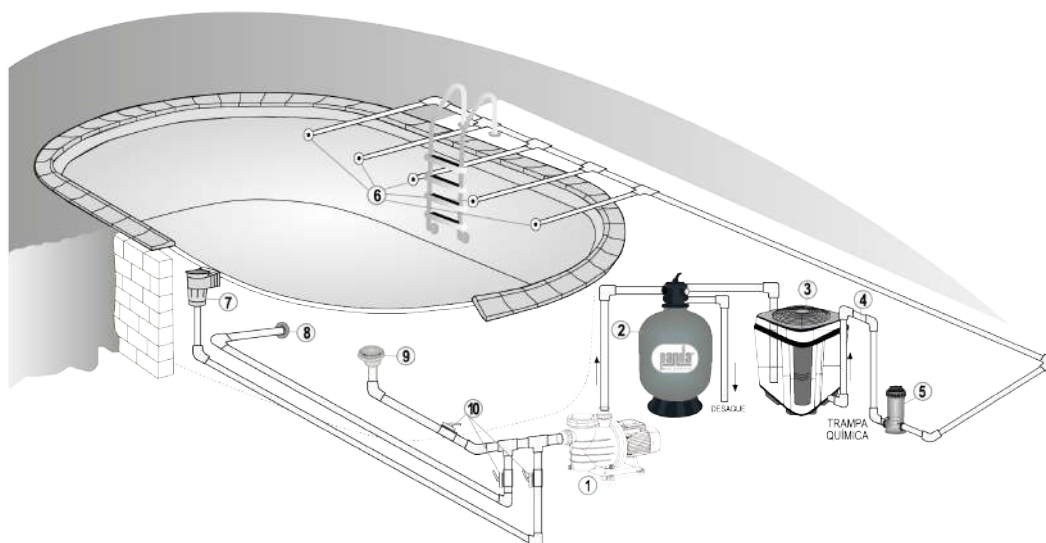
Al aumentar el diámetro de la tubería al inmediato superior, se recomienda instalar un tramo de tubo 5 veces el diámetro de la tubería a instalar, esto para evitar turbulencias y obtener un flujo más adecuado hacia la succión de la motobomba.

- Es importante que en instalaciones de motobombas con succión negativa (es cuando la motobomba queda por encima del nivel del agua de la piscina) la tubería de succión se instale con pendiente siempre ascendente, es decir, dejar en los recorridos de la tubería una ligera inclinación, hasta llegar a la succión de la motobomba. De esta manera se contribuye a expulsar las burbujas de aire que pudieran existir, y se evita tener posibles acumulaciones (cámaras) de aire que pueden interrumpir el flujo continuo, así minimizamos el riesgo de cavitación y/o trabajo en seco.
- Garantice que todas las uniones (coples, niples, tuerca unión, tubería, manguera, etc.) estén bien apretadas y selladas, libres de posibles fugas o entradas de aire, dado que las uniones flojas o posibles poros o fisuras en el lado de la succión afecta mucho el rendimiento de la motobomba. Incumpliendo de esta manera con el caudal y presión antes previstos.
- La longitud y el recorrido de la tubería de succión debe ser lo más corta y recta posible, con la menor cantidad de accesorios (codos) posibles. Pues entre menos cambios de dirección tenga la tubería de succión y más cerca esté al nivel del agua, se reducen al máximo las pérdidas de carga por fricción.

TUBERÍA DE DESCARGA

- Coloque suficiente pegamento de PVC por dentro de la conexión y en la superficie del extremo de la tubería, insertela firmemente y asegúrese que el pegado haya sido efectivo.
- El diámetro de la tubería de descarga, debe ser por lo menos igual al diámetro de la descarga de la motobomba, pero es más recomendable aún, instalar un diámetro inmediato superior. Por ejemplo, si la motobomba tiene un diámetro de descarga de 2", se recomienda instalar una tubería de descarga de 3" de diámetro.
- Para reducir aún más las pérdidas por fricción, no olvide conectar en circuito de lazo cerrado (LOOP) la tubería de las boquillas de retorno.
- Al realizar el montaje hay que evitar las trampas u obstrucciones en la instalación hidráulica, que además de afectar la eficiencia del sistema, impiden el vaciado total de la tubería y la correcta operación del sistema de filtrado.

Diagrama de instalación hidráulica



1.- Motobomba para piscina

2.- Filtro de arena

3.- bomba de calor

4.- Trampa química

5.- Clorador automático

6.- Boquillas de retorno

7.- Desnatador

8.- Boquilla para conexión de barredora

9.- Dren de fondo

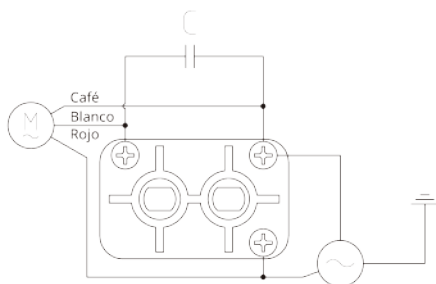
10.- Válvulas bola

5. INSTALACIÓN ELÉCTRICA

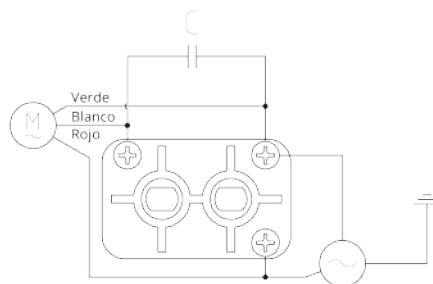
DIAGRAMAS ELÉCTRICOS

De acuerdo al voltaje de su motobomba, siga el diagrama de conexión correspondiente:

127 Vca / 60 Hz.



230 Vca / 60 Hz.



PASO A PASO

- Los componentes eléctricos deben estar fijos, bien protegidos para evitar su deterioro y alejados del alcance de los niños.
- Revise que el voltaje a suministrar sea el adecuado con respecto a los datos de la placa del motor.
- Asegúrese de cumplir con los estándares y normas eléctricas correspondientes a su país.
- Verifique que el calibre del cable de alimentación sea el adecuado.



NOTA

Para longitudes de cables mayores, deberá tener especial cuidado en la selección del calibre de cable de alimentación correcta, con el propósito de no exceder la máxima caída de tensión permitida.

- Un cable muy delgado provocará calentamiento y daño prematuro al motor. Si tiene dudas consulte a un electricista calificado.
- Le recomendamos no entierre el cable, pues con el tiempo este puede ser dañado por vehículos, podadoras de césped u otros equipos.
- Para una protección adecuada contra posibles descargas eléctricas, la instalación debe ser realizada por personal calificado y le sugerimos lo siguiente:
 - La protección eléctrica del sistema se debe hacer mediante un interruptor termomagnético con disparo rápido por fuga de corriente a tierra física con una sensibilidad de disparo de 30 mA y no deberá ser excedida.
 - El cable de alimentación debe cumplir con los estándares eléctricos.
 - Debe asegurarse de que la conexión del cable a tierra se realice correctamente.
- En caso de dañarse el cable de alimentación eléctrica, reemplace inmediatamente.



ATENCIÓN

RIESGO DE DESCARGA ELÉCTRICA, CONECTE EL CIRCUITO ELÉCTRICO DE TIERRA AL RECEPTÁCULO DE TIERRA FÍSICA (DE LA INSTALACIÓN) Y PROTÉJALO MEDIANTE UN INTERRUPTOR DE CIRCUITO DE FALLA. PÓNGASE EN CONTACTO CON PERSONAL CALIFICADO PARA QUE VERIFIQUE EL BUEN FUNCIONAMIENTO DE LA PROTECCIÓN DEL CIRCUITO DE FALLA.

6. PUESTA EN MARCHA



AVISO

- Verifique que el eje de la motobomba gire libremente.
- Compruebe que el voltaje y frecuencia de suministro van de acuerdo a la placa de datos de la motobomba.
- Compruebe que el sentido de giro de motor, coincida con lo que se indica en la tapa del ventilador.
- Si el motor no arranca, trate de localizar el problema en la guía para la solución de posibles fallas ([POSIBLES FALLAS, CAUSAS Y SOLUCIONES](#)).



ATENCIÓN

¡IMPORTANTE! CEBE LA TUBERÍA DE SUCCIÓN (LLENAR LA TUBERÍA DE AGUA) ANTES DE PONER EN MARCHA LA MOTOBOMBA.

OPERACIÓN

- Antes de poner la motobomba en marcha asegúrese que las conexiones de succión y descarga estén conectadas correctamente y libres de fugas.



ATENCIÓN

- ES IMPORTANTE QUE CONECTE LA TUBERÍA Y REALICE TODA LA INSTALACIÓN POR COMPLETO, ANTES DE QUE SUMINISTRE ENERGÍA A LA MOTOBOMBA.
- ¡IMPORTANTE! La motobomba NUNCA debe trabajar en seco.

- Compruebe que no haya ningún obstáculo en las tuberías.
- Ceba por completo la tubería de succión:
 1. Retire la tapa del prefiltro.
 2. Llene de agua la tubería, el cuerpo de la bomba y el prefiltro por completo.
 3. Vuelva a colocar la tapa del prefiltro y verifique que cierre herméticamente.
- Después de llenar la bomba con agua, abra todas las válvulas de succión y descarga y arranque el motor. Espere a que se produzca el autocebado. La motobomba está correctamente cebada cuando el nivel del agua está justo debajo de la tapa del prefiltro.



ATENCIÓN

NUNCA opere la motobomba con las válvulas cerradas.

- Le recomendamos revisar que el amperaje se mantenga de acuerdo a lo indicado en la placa de datos de la motobomba.
- NUNCA OPERE LA VÁLVULA MULTIPASOS DEL FILTRO CON LA MOTOBOMBA ENCENDIDA.

7. MANTENIMIENTO Y LIMPIEZA

La motobomba BLU no requiere de un mantenimiento o programa especial de limpieza.

Se recomienda revisar el prefiltro en la succión para asegurarse de filtrar los sedimentos de la piscina y limpiarlo periódicamente, pues una obstrucción en la succión reduce potencialmente el rendimiento de la motobomba, así como su capacidad de cebado.



NOTA

Los modelos de motobombas BLU cuentan con el prefiltro integrado.

Asegúrese de seguir los siguientes pasos cuando vaya a realizar la limpieza al prefiltro:

1. Apague la motobomba y desconecte la alimentación eléctrica.
2. Cierre las válvulas del sistema (entrada y salida de la motobomba).
3. Afloje las tuercas y retire la tapa del prefiltro.
4. Retirar el prefiltro, vaciarlo y limpiarlo cuidadosamente.
5. Revise si el empaque de la tapa del prefiltro se encuentra en buenas condiciones, en caso contrario debe ser reemplazado.
6. Colocar el prefiltro nuevamente.
7. Cerrar firmemente la tapa del prefiltro asegurándose que el empaque esté colocado correctamente para lograr un cierre hermético.
8. Abrir nuevamente las válvulas utilizadas. La motobomba nunca debe operar con las válvulas cerradas.
9. Encienda la motobomba de nuevo.

Si la motobomba va a estar inactiva durante un periodo largo de tiempo, se recomienda desmontar, limpiar y guardar en un lugar seco y ventilado.

8. POSIBLES FALLAS, CAUSAS Y SOLUCIONES

FALLA	POSIBLE CAUSA	SOLUCIÓN
La motobomba no enciende	Voltaje incorrecto	Revise que el voltaje que está alimentando al motor sea el adecuado, de acuerdo a la placa de datos del equipo.
	No llega voltaje	Verifique que el interruptor del circuito esté cerrado y el switch de la motobomba esté encendido.
	Falsos contactos	Vuelva a ajustar todas las conexiones del cableado.
	Térmico botado	Espere que el motor baje su temperatura para que arranque automáticamente.
La motobomba no da el caudal correcto	Tubería obstruida o con fugas	Asegúrese de que exista una distancia adecuada entre la tubería de succión y la tubería de descarga en la piscina, esto para evitar que burbujas de aire entren por la tubería de succión.
		Revise la tubería de succión, puede que esté obstruida o no esté completamente cebada.
		Verifique que el cuerpo de la motobomba no tenga nada que le obstruya el flujo.
		Revise que no existan fugas en las conexiones entre la motobomba y la tubería.
	Tubería limitada	Verifique que el diámetro de tubería de succión no sea menor al diámetro de la succión de la motobomba.
	Nivel de succión muy alto	Reduzca el nivel de succión de la motobomba.
	Bajo voltaje	Verifique que el voltaje suministrado a la motobomba es el adecuado. Evite el uso de extensiones eléctricas.
La motobomba hace ruido	Accesorios de piscina obstruidos	Realice limpieza a los accesorios de piscina (desnatador, dren de fondo, prefiltro, filtro, etc.)
	Válvulas semi cerradas o completamente cerradas	Compruebe que las válvulas estén completamente abiertas.
	Válvula de filtro cerrada	Revise que la posición de la válvula del filtro no esté en posición de cerrado.
	Tubería limitada	Verifique que el diámetro de tubería de succión no sea menor al diámetro de la succión de la motobomba.
	Vibraciones en el equipo	Fije la motobomba a una base inmóvil por medio de tornillos a través de los orificios del pie de la motobomba.
	Obstrucciones en el cuerpo de la motobomba	Verifique que el cuerpo de la motobomba no tenga nada que le obstruya el flujo.
	Posibles fugas en la tubería	Compruebe que no haya fugas en las uniones (coples, niples, tuercas unión, etc.).
Problemas con el cebado de la tubería	Accesorios de piscina obstruidos	Realice limpieza a los accesorios de piscina (desnatador, dren de fondo, prefiltro, filtro, etc.).
	En caso de contar con prefiltro y tenga fugas	Verifique que la tapa del prefiltro está completamente cerrada.
	Tubería de succión desconectada	Verifique que la tubería de succión esté correctamente conectada a la piscina.
	Nivel de succión muy alto	Reduzca el nivel de succión de la motobomba.
	Posibles fugas en la tubería	Compruebe que no haya fugas en las uniones (coples, niples, tuercas unión, etc.).
	Entrada de aire a través de los accesorios: manguera de la barredora, desnatador, dren de fondo	Verifique que las tuberías de los accesorios no tengan fugas y estén libres de entrada de aire.
	Válvulas semi cerradas o completamente cerradas	Compruebe que las válvulas estén completamente abiertas.