

1. Medidas de seguridad

Leer con atención las instrucciones para el uso antes de llevar a cabo el montaje y la puesta en funcionamiento. Se prohíbe el uso del aparato a personas que no tengan un profundo conocimiento del manual de instrucciones (Instrucciones para el uso). Los niños y los menores de 16 años no pueden usar la bomba y deben quedarse lejos del aparato cuando está conectado.

El usuario es el responsable frente a terceras personas en la zona en la cual el aparato está funcionando.



CUANDO se usa la bomba no debe encontrarse ninguno en el agua o en el líquido a bombear.

La bomba debe estar conectada solamente por medio de un interruptor diferencial, con una corriente nominal de apertura hasta los 30 mA y una toma de tierra instalada de conformidad con las disposiciones vigentes.

Protección: mínimo 10 Amperios.

La utilización de la bomba en piscinas o estanques de jardín es permitida.

Por otras utilizaciones, tienen que ser respetadas las disposiciones conformes a la norma VDE 0100, parte 702.

ATENCIÓN: Antes de efectuar el control de la bomba, desenchufar la clavija de la red de alimentación.

Para la sustitución del cable de alimentación debe ser utilizada una herramienta especial, por lo tanto es necesario dirigirse al centro de asistencia autorizado.

La bomba puede funcionar con una alargadera realizada con un cable modelo H07 RNF conforme a las normas vigentes y de una sección de hilo no inferior a 1 mm, de acuerdo con las normas DIN 57282 o DIN 57245.



(Para su seguridad)

La tensión (230 Voltios corriente alterna) indicada en la placa de la bomba debe coincidir con la tensión de la red de alimentación.

Antes de poner en marcha la bomba hace falta asegurarse, por medio de un control efectuado por personal cualificado, de que existan todas las medidas eléctricas de seguridad necesarias.

- Conexión a masa.
- Conexión a tierra del neutro.
- El interruptor de protección para corriente de falta cumple con las normas de seguridad de la entidad suministradora de energía eléctrica y funciona perfectamente.
- Conexiones a la red de alimentación protegidas contra la penetración del agua.
- En caso de riesgo de inundación, las conexiones a la red de alimentación deberán estar colocadas en lugar seguro.
- Evitar completamente el bombeo de líquidos agresivos

y de productos abrasivos. En caso de eventuales averías de la bomba, los trabajos de reparación podrán ser efectuados solamente por los talleres de reparación del servicio de asistencia. Deben ser usados solamente repuestos originales.

Se advierte que, de acuerdo con la ley sobre la responsabilidad del producto,

no respondemos

por los daños causados por nuestro aparato:

- por reparaciones inadecuadas que no lleva a cabo el personal de nuestros centros de asistencia autorizados;
- si no se utilizan REPUESTOS ORIGINALES para sustituir las piezas;
- si no se cumplen con las indicaciones y las disposiciones contenidas en el manual de instrucciones.

Para los accesorios rigen las mismas disposiciones.

Resistencia

La temperatura máxima del líquido a bombear no debe superar los +35 °C en funcionamiento continuo.

¡Con esta bomba no pueden ser transportados líquidos inflamables, combustibles o explosivos!

En modo particular, evitar el uso de carburante para motores, detergentes u otros productos químicos.

2. Utilización prevista

¡ATENCIÓN! Sector de uso

“DRENAJE” – Para trasvasar y vaciar agua dulce o poco contaminada de depósitos de agua de lluvia.

“VORTEX” – Electrobomba sumergible transportable, para aguas grasas con partes en suspensión. También puede utilizarse como bomba de emergencia en caso de inundaciones donde el agua está cargada de lodo, gracias a las amplias aberturas de la rejilla de aspiración.

Para obtener un óptimo enfriamiento del motor, el cuerpo de la bomba cuenta con un respiradero, que permite la salida de aire y de agua.



Puesta en marcha

Primero colocar la bomba en agua, luego enchufar la clavija en la toma de corriente.

La bomba está lista para ser utilizada.

NOTA: PUEDE PRODUCIRSE CONTAMINACIÓN DEL LÍQUIDO PROVOCADA POR LA PÉRDIDA DE LUBRICANTES

3. Antes de la puesta en marcha

La instalación de la electrobomba sumergible puede llevarse a cabo de modo:

- fijo con tubería fija, o bien
- fijo con tubo flexible.

Prestar atención

Para la instalación es necesario prestar mucha atención

para que la bomba no quede jamás colgada por el tubo de impulsión, sino que esté colocada siempre en posición más elevada respecto al fondo del pozo, para que durante la aspiración no sea aspirado también el fondo fangoso. No transportar ni colgar jamás la bomba por el cable de conexión.

En las bombas con interruptor flotador, éste último está regulado en forma tal de hacer posible una puesta en marcha inmediata.

Nota

El pozo de la bomba debe tener unas dimensiones mínimas de 40x40x50 cm para que el interruptor flotador pueda moverse libremente. Es posible también utilizar pozos circulares prefabricados de hormigón, con un diámetro interno de 40 cm más o menos.

4. Instrucciones para el mantenimiento

La electrobomba sumergible es un producto de calidad sometido a controles finales estrictos y que no requiere mucho mantenimiento.

Para una duración prolongada y un funcionamiento continuo aconsejamos no obstante un cuidado constante y controles regulares.

- Antes de cada tarea de mantenimiento, desenchufar la clavija.
- Para la instalación fija se aconseja controlar cada 3 meses el funcionamiento del interruptor flotador.

- Para la instalación móvil es necesario lavar la bomba con agua limpia, después de cada uso.
- Eliminar con un chorro de agua las partículas fibrosas y sedimentarias que eventualmente se depositan en el cuerpo de la bomba.
- En caso de depósitos excesivos en el cuerpo de la bomba, desmontar la rejilla de aspiración destornillando los tornillos estrella. Lavar el cuerpo de la bomba y volver a montar la rejilla de aspiración de forma correcta.
- Cada 3 meses eliminar el lodo del fondo y de las paredes del pozo.
- Eliminar los depósitos del interruptor flotador lavándolo con agua dulce.
- Proteger la bomba contra las heladas.

¡ATENCIÓN!

“DRENAJE” - Instrucciones particulares: La bomba no es idónea para el bombeo de aguas negras y aguas arenosas.

La bomba no debe jamás funcionar en seco.

El incumplimiento de esta norma deja sin efecto inmediatamente la garantía total de la bomba por parte del fabricante.

“VORTEX” – La bomba no debe jamás funcionar en seco.

El incumplimiento de esta disposición deja sin efecto la garantía de la bomba por parte del fabricante.

Cuadro para la determinación de las averías

AVERÍA	El motor no gira			
	El motor funciona, la bomba no bombea			
	Caudal insuficiente			
	Detenciones repetidas con desactivación del interruptor de protección			
CAUSAS				
Falta tensión en la red, el interruptor flotador no se activa				●
Dispositivo de protección defectuoso				●
Protección del motor desactivada, bomba sobrecargada/bloqueada	●			●
Protección trabajo en vacío desactivada, el nivel de agua ha bajado demasiado				●
Bomba defectuosa	●			●
Boca de aspiración atascada		●	●	
Válvula de retención bloqueada o tubo de impulsión doblado		●	●	
Tubo de impulsión atascado		●	●	
Cuerpos extraños en la bomba, rodete de la bomba bloqueado	●	●	●	
La bomba gira en vacío		●	●	

Cuando no sea posible eliminar la avería, es necesario dirigirse a nuestro servicio de asistencia. Para evitar daños durante el transporte, efectuar la expedición en el EMBALAJE ORIGINAL.

Datos técnicos

Modelo		PF0410	PF1010	PF0610	PF1110
Tensión	V	230	230	230	230
Frecuencia	Hz	50	50	50	50
Consumo potencia de entrada (P1)	W	400	1100	550	1100
Velocidad motor (rpm)	min ⁻¹	2800	2800	2800	2800
Corriente nominal	A	1.8	4.8	2.5	4.8
Clase aislamiento motor	KI	B	B	B	B
Protección motor	IP	X8	X8	X8	X8
Condensador	μF	6	16	8	16
Altura máxima (H max.)	m	5	10	7	10
Capacidad máxima (Q max.)	l/min.	140	240	180	250
Temperatura líquido (H2O max.)	°C	35	35	35	35
Profundidad de inmersión (▼)	m	5	5	5	5
Pesot	kg	3.3	5.3	4.6	5.9



Makita Corporation, Anjo, Aichi, Japan

TYPE xxxx



xx

n. xxxx min⁻¹

Q max. xxx - l/min - IP xx - H max. xxx m

P₁ xxxW - xxxV xxHz. - xxA - xμF

cl. xx H₂O max xx °C



Información relativa a la eliminación del equipo eléctrico y electrónico de conformidad con lo estipulado por la Directiva europea de eliminación del equipo eléctrico y electrónico.

Atención: no utilizar la normal lata de la basura para desguazar el presente producto.

Los aparatos eléctricos y electrónicos necesitan un manejo separado en conformidad con la legislación que requiere el tratamiento, la recuperación y el reciclaje de los dichos productos.

En conformidad con las disposiciones vigentes en los Estados miembros, los particulares residentes en la UE pueden llevar gratuitamente los aparatos eléctricos y electrónicos de uso a centrales de recolección designadas. En caso de dificultades para localizar la central de recolección autorizada para el desguace, sirvanse consultar al revendedor donde el producto fue comprado.

La normativa nacional prevé sanciones a cargo de sujetos que abandonan o desguazan los desechos de aparatos eléctricos o electrónicos en forma abusiva.

Declaración de conformidad CE

Sólo para países europeos

Nombre de la máquina: BOMBAS DE AGUA SUMERGIBLES PARA AGUAS RESIDUALES

Nº de modelo/tipo: **PF 0410; PF 1010; PF 0610; PF 1110**

Declaramos que los modelos mencionados son conformes con las siguientes

Directivas europeas:

2006/95/CE-2004/108/CE

y han sido fabricados de conformidad con las siguientes normativas estandarizadas:

EN60335-1; EN60335-2-41; EN55014-1; EN55014-2 ; EN61000-3-2 ; EN61000-3-3 ; EN62233

La documentación técnica es conservada por:

Departamento técnico de Makita International Europe Ltd, Michigan Drive,

Tongwell, Milton Keynes,

8JD, Inglaterra

Tomoyasu Kato

Director

Makita Corporation, 3-11-8 Sumiyoshi-Cho , Anjo , Aichi , 446-8502, Japón