

# Operation & Service Manual

**FBC/K-322/437 Series**

Bombas anti obstrucción para aguas residuales

## 1. **Antes de la operación:**

- a. Asegúrese de proporcionar una conexión a tierra adecuada e instale el disyuntor de fugas sin fallas. Es importante que la bomba esté correctamente conectada a tierra y provista de un disyuntor de fugas para evitar que los usuarios sufran lesiones graves por descargas eléctricas.
- b. Asegúrese de que el voltaje de la fuente de alimentación sea idéntico al indicado en la placa de identificación (etiqueta) de la bomba. No lo conecte a otro voltaje y fase que no sea la indicada en la placa de identificación.
- c. No deje un funcionamiento en seco en el aire, dañará la bomba.
- d. No utilice el cable eléctrico para transportar la bomba. No levante ni baje la bomba por el cable, llévela con el asa de la bomba.
- e. Extensión del cable de alimentación:  
Cuando se deba extender el cable de alimentación, seleccione el tamaño de cable adecuado dentro de la extensión permitida. Si el cable se extiende demasiado, puede producirse una caída de voltaje, lo que detendrá el funcionamiento del motor y dañará la bomba.  
No utilice la bomba en el estanque, la piscina y la bañera donde haya personas para evitar cualquier posible accidente.

## 2. **Cuidado en funcionamiento:**

- a. Cuando la bomba se detiene repentinamente (por el dispositivo de protección del motor). El dispositivo de protección del motor está incorporado para apagar el circuito automáticamente y evitar que el motor se queme cuando el motor está sobrecargado debido a la obstrucción por partículas extrañas o enchufe a una fuente de alimentación incorrecta (voltaje, frecuencia, etc.). En caso de que la bomba se detenga repentinamente, verifique la tubería, la bomba misma, la conexión del cable eléctrico a la fuente de alimentación, etc., el protector del motor siempre se apaga automáticamente en unos segundos, si hay alguna anomalía, obtiene una respuesta. Reanude la operación después de eliminar el problema y deje la bomba como está.

- b. Consulte a su distribuidor local o a nuestra sucursal donde compró si no pudo encontrar el problema. Personas no autorizadas están prohibidas de desmontar o ensamblar, ya que probablemente resultará en una inferioridad en el rendimiento o daños en el motor.

### **3. Cuidados después de la operación:**

No es necesario que tenga ningún cuidado especial con las bombas después de la operación, mientras que se le solicita tener un aviso adecuado sobre los siguientes puntos:

- a. Si se pronostica una temperatura bajo cero, levante la bomba del agua y restáurela en condiciones secas.
- b. Si la bomba se deja en el agua durante un largo período de tiempo sin funcionar, trae óxido y cualquier posible materia flotante acumulada en la bomba, lo que inevitablemente acortará la vida útil de la bomba. En este caso, deje que la bomba funcione en el agua limpia y elimine las materias flotantes del interior de la bomba. Restáuralo después de haberlo secado.

### **4. Aplicaciones:**

***¡Los productos más eficientes, versátiles y rentables que jamás haya usado!***

- a. Proceso de tratamiento de agua en patios de tratamiento de aguas residuales.
- b. Desagüe de edificios e instalaciones sanitarias.
- c. Drenaje del agua de lluvia.
- d. Drenaje de otras aguas residuales.

## 5. Problemas:

Para evitar accidentes graves, desconecte la fuente de alimentación antes de inspeccionar la bomba:

FALLO	Razones	Contramedida
La bomba no arranca	No se suministra energía (corte de energía)	Comuníquese con la compañía eléctrica o con un taller de reparación eléctrica.
	Circuito abierto o mala conexión del cable de la cabina	Compruebe si hay un circuito abierto en el cableado .
	El impulsor está obstruido	Inspeccione la bomba y elimine la obstrucción.
La bomba arranca pero se detiene inmediatamente, lo que hace que el protector del motor se active.	El impulsor está obstruido	Inspeccione la bomba y elimine la obstrucción.
	Caída de tensión	Corrija el voltaje al voltaje nominal o use un cable de extensión que cumpla con el estándar.
	Un modelo de 50 Hz funciona a 60 Hz	Verifique la placa de identificación y reemplace la bomba o el impulsor.
	El filtro está obstruido y la bomba funcionó en seco durante largas horas	Retire la obstrucción.
	Motor anormal.	Repare el motor o reemplácelo por uno nuevo.
	La bomba está recogiendo demasiados sedimentos.	Coloque un bloque de concreto debajo de la bomba para evitar que la bomba recoja sedimentos.
La altura de la bomba y el volumen de bombeo son más bajos	El impulsor está desgastado.	Reemplazar.
	Es posible que la manguera esté obstruida.	Minimice el número de curvas en la manguera (en un área con una gran cantidad de escombros, use la bomba en una canasta de malla).
	El colador está obstruido o enterrado.	Retire la obstrucción. Coloque un bloque de concreto debajo de la bomba para evitar que la bomba recoja sedimentos.
La bomba genera ruido o vibraciones.	El motor gira en reversa.	Intercambie la conexión de la terminal de la fuente de alimentación.
	El cojinete del motor puede estar dañado.	Para reemplazar el rodamiento. Póngase en contacto con el distribuidor al que compró el equipo.

## 6. Cuidados posteriores:

Si no puede encontrar las razones del problema, consulte a los distribuidores locales autorizados o a nuestra sucursal más cercana.

## 7. Especificaciones Técnicas:

Type	Outlet		Output		Voltage 3p	Nor. Head		Nor. Capa.		Max. Head		Max. Capa.		Solid Pass.		Weight	
	mm	inch	watt.	hp		m	ft	l/min	USgp m	m	ft	l/min	USgp m	mm	inch	Kg	lb
<b>FBK-322</b>	<b>80</b>	<b>3</b>	<b>2200</b>	<b>3</b>	<b>220v</b>	<b>10</b>	<b>33</b>	<b>600</b>	<b>159</b>	<b>18</b>	<b>59</b>	<b>1000</b>	<b>238</b>	<b>70</b>	<b>2.8</b>	<b>59</b>	<b>130</b>
<b>FBK-337</b>	<b>80</b>	<b>3</b>	<b>3700</b>	<b>5</b>	<b>380-440v</b>	<b>14</b>	<b>46</b>	<b>700</b>	<b>185</b>	<b>22</b>	<b>72</b>	<b>1200</b>	<b>290</b>	<b>70</b>	<b>2.8</b>	<b>63</b>	<b>139</b>
<b>FBK-437</b>	<b>100</b>	<b>4</b>	<b>3700</b>	<b>5</b>		<b>14</b>	<b>46</b>	<b>700</b>	<b>185</b>	<b>22</b>	<b>72</b>	<b>1200</b>	<b>290</b>	<b>70</b>	<b>2.8</b>	<b>63</b>	<b>139</b>