

# LÍNEA FE

## MANUAL DE INSTRUCCIONES

Producida en China  
Importa, distribuye y garantiza



Aconcagua 453 (1882) Ezpeleta  
Buenos Aires - República Argentina  
Tel/fax: (54) 4256-0160 | 4256-4619  
info@fluvial.com  
www.fluvial.com



BOMBAS CENTRÍFUGAS





Prohibido el uso de niños de 8 años en adelante, así como personas con discapacidades físicas, sensoriales o psíquicas o con falta de experiencia y conocimientos. No se debe permitir que los niños jueguen con el producto. La limpieza y el mantenimiento del usuario no deben ser realizados por niños sin supervisión. No se recomienda el uso de este producto por jóvenes menores de 16 años. Nunca opere el producto cuando esté cansado, enfermo o bajo la influencia del alcohol, drogas o medicamentos.

---

## **CONTENIDO**

- 1. SEGURIDAD**
- 2. MONTAJE**
- 3. OPERACIÓN**
- 4. CARACTERÍSTICAS**
- 5. SOLUCIÓN DE PROBLEMAS**
- 6. GARANTÍA**
- 7. TÉRMINOS Y CONDICIONES GENERALES**



**IMPORTANTE.** Para su seguridad, lea las instrucciones antes de usar.

## 1. SEGURIDAD

### ▲ IMPORTANTE!

Lea el manual operativo y consérvelo para futuras consultas.

### ▲ PRECAUCIONES ANTES DE USAR LA BOMBA

Conecte el cable a tierra antes de usarla.  
Tenga cuidado de no mojar el enchufe.

### ▲ PRECAUCIONES EN LA CONEXIÓN DE DESCARGA A TIERRA

Conecte el cable de descarga a tierra con la bomba desenchufada.

- ▶ Evite operar la bomba en condiciones sin suministro de agua. Esto acortará la vida útil de la bomba y causará fallas en el motor.
- ▶ Nunca envuelva la bomba con un trapo o manta para evitar el congelamiento de la misma en climas fríos.
- ▶ Evite el uso de la bomba en condiciones de temperatura ambiente superior a 40°C e inferior a 0°. La máxima temperatura del agua es 40°C.
- ▶ Tenga cuidado de no utilizar la bomba con otros líquidos que no sean agua. Cuando se la utiliza para solventes como bencol, ácidos o en líquidos inflamables o de alta viscosidad existe el riesgo de incendio.
- ▶ Evite instalar la bomba en condiciones de exposición directa a la lluvia porque acortará la vida útil y podría dañar el motor.
- ▶ Se aconseja la utilización de un filtro cuando se utilice para succionar agua de un tanque. Esto protegerá a la misma de inclusiones, partículas de arena y suciedad que pudiesen encontrarse. La variación de tensión permitida para esta bomba es del 10% de la nominal.
- ▶ Nunca opere la bomba sin cebarla, ya que podría dañar el sello mecánico y el impulsor.

### ➤ CUANDO SE UTILIZA LA BOMBA LUEGO DE UN LARGO PERIODO DE TIEMPO

Existe la posibilidad de que el motor no se mueva por más que tenga corriente. Esto se puede deber a suciedad solidificada en el impulsor. En este caso gire manualmente la bomba desde el ventilador que se encuentra en la parte trasera un par de veces y luego inicie nuevamente.



La bomba no debe eliminarse con los residuos domésticos normales, sino que debe eliminarse de acuerdo con las regulaciones ambientales locales.

## 2. MONTAJE

### CHEQUEOS PREVIOS A LA INSTALACIÓN

Instale la bomba lo más cerca del pozo.  
En caso de que sea necesario instalarla lejos del pozo la succión máxima determina la distancia.

### GUÍA PARA LA INSTALACIÓN

La base donde se instale la bomba debe ser de concreto para evitar futuros movimientos.  
Seleccione un lugar de fácil acceso para futuras reparaciones y/o mantenimientos.  
Instale una válvula de alimentación para poder realizarle mantenimiento a la bomba con mayor facilidad.  
Minimice la cantidad de codos y curvas en las cañerías para evitar pérdidas de presión.

Esté seguro de utilizar el diámetro de cañería correcta.

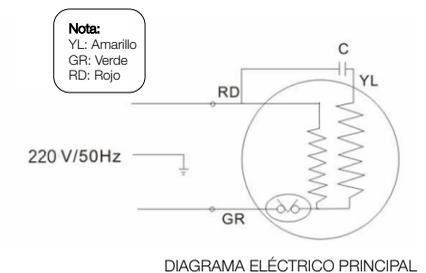
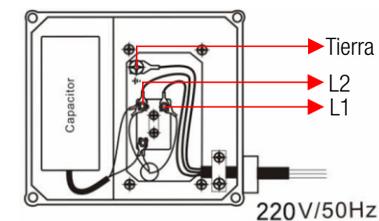
### MÉTODO DE CONEXIÓN

La tensión de la alimentación es 220V, verifique la misma previa a la instalación.  
La garantía no incluye accidentes por instalación incorrecta. Consulte a su electricista para que lo aconseje. Se recomienda tener un disyuntor y térmica cerca de la bomba.

Abrir la caja de conexión

Introduzca los 3 cables eléctricos dentro de la caja de conexión (sección mínima 1,5mm<sup>2</sup>)

Conecte los dos cables al terminal L1 y L2. El cable de tierra Amarillo y verde deberá conectarse al terminal ubicado debajo de la caja, indicado en la figura siguiente.



### 3. OPERACIÓN

#### COMO INICIAR LA BOMBA

Retire el tapón, vierta agua en la bomba y vuelva a colocar el tapón. El aire de la tubería de succión se extraerá con el agua.

Antes del encendido se deberá abrir la llave de agua del lado de descarga.

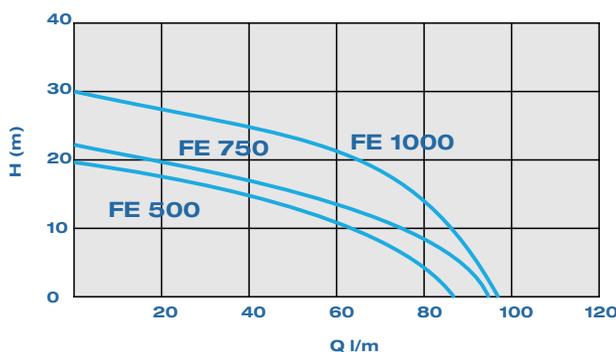
Si el cebado no es exitoso, puede quedar aire en la cañería y por lo tanto el agua no fluirá. Repita el paso anterior nuevamente hasta retirar completamente el aire.

Debido a que la bomba no tiene interruptor, use la térmica para prender y apagarla.

### 4. CARACTERÍSTICAS

	P (HP)	Imáx. (A)	Qmáx. (l/m)	Hmáx. (m)	IP	V(V)	f (Hz)	S máx. (mts)
FE 500	0.5	3.3	85	20	IP44	220	50	6
FE 750	0.75	4.8	95	22	IP44	220	50	6
FE 1000	1	4.8	96	30	IP44	220	50	6

#### CURVA



### 5. SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Problemas	Causas	Soluciones
El motor no enciende	Protector térmico	Si el motor se sobrecalienta, se para. Esperar hasta que se enfríe (20-30 min) y volver a probar
	Conexión de toma defectuosa	Conecte el enchufe de manera correcta
	Cable de alimentación dañado	Reemplace el cable de alimentación
	Problemas en el motor	Repare o reemplace el motor
	Baja tensión de alimentación	Consulte con el proveedor eléctrico
El agua no es bombeada aunque el motor está encendido	Nivel de agua de tanque inferior a lo mínimo	Chequear nivel de agua de tanque
	Problema en la válvula de alimentación	Limpiar válvula de alimentación
	Succión de aire a través de las cañerías.	Chequear las uniones en las cañerías y en caso de encontrar perdidas sellarlas.
	Aire aspirado a través del sello mecánico de la bomba	Reemplazar el sello mecánico
El protector térmico se activa con mucha frecuencia	Tensión de línea muy alta o muy baja	Consultar al proveedor de energía eléctrica
	El impulsor está rozando con otra parte	Corregir el defecto.
	El capacitor está en corto	Reemplace el capacitor
El agua no circula luego de varios minutos encendida	Chequear entradas de aire al circuito.	Reparar entradas de aire en la cañería
La bomba inicia aunque no se esté utilizando el agua	Pérdida de agua en cañería o en la bomba	Reparar perdidas en cañerías y bomba.
El agua no sale inmediatamente después del encendido	Pérdidas de agua en el sello mecánico	Cambiar sello mecánico
	La válvula de alimentación no cierra perfectamente	Limpiar válvula de alimentación
	Aire atrapado en la cañería	Reparar defecto en cañería.

**NOTA:** Por cualquier otro mal funcionamiento, póngase en contacto con el departamento de servicio de Fluvial. Las reparaciones solo deben ser realizadas por los departamentos de servicio de Fluvial o distribuidores especializados aprobados por Fluvial.

## 6. GARANTÍA

Fluvial S.R.L. garantiza al comprador de sus productos que éstos se encuentran libres de defectos de material o mano de obra.

Si dentro de los 24 meses de la fecha original de compra el producto demostrara estar defectuoso, el mismo será reparado o reemplazado a criterio de Fluvial, de acuerdo con lo expuesto a continuación.

El reconocimiento del período de garantía se realizará solamente ante la presentación de la factura de compra.

## 7. TÉRMINOS Y CONDICIONES

Esta garantía no se aplicará a hechos de fuerza mayor, ni se aplicará a productos que, a juicio de Fluvial, hayan sido objeto de negligencia, abuso, accidente, aplicaciones contraindicadas, manejo indebido, alteraciones, ni debido a instalación, funcionamiento, mantenimiento y o almacenamiento incorrectos, ni a ninguna otra cosa que no sea su aplicación, uso o servicio normales, incluyendo pero no limitado a fallas operacionales causadas por corrosión, oxidación, u otros elementos extraños al sistema.

Los pedidos de servicio bajo los términos de esta garantía serán efectuados mediante la devolución del producto defectuoso al establecimiento en donde fuera adquirido, al Representante Técnico de Fluvial más cercano, o al domicilio comercial de Fluvial tan pronto como sea posible.

Fluvial no será responsable por ningún daño consecuente, incidental o emergente de ninguna naturaleza.

## Postventa

### Service oficial en fábrica

Aconcagua 453, Ezpeleta  
Buenos Aires

Horario: Lunes a viernes  
de 7 a 16 Hs.

Teléfono: 4256 1249 int. 105



## SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Problemas	Causas	Soluciones
El motor no enciende	Protector térmico	Si el motor se sobrecalienta, se para. Esperar hasta que se enfríe (20-30 min) y volver a probar
	Conexión de toma defectuosa	Conecte el enchufe de manera correcta
	Cable de alimentación dañado	Reemplace el cable de alimentación
	Problemas en el motor	Repare o reemplace el motor
	Baja tensión de alimentación	Consulte con el proveedor eléctrico
El agua no es bombeada aunque el motor está encendido	Nivel de agua de tanque inferior a lo mínimo	Chequear nivel de agua de tanque
	Problema en la válvula de alimentación	Limpiar válvula de alimentación
	Succión de aire a través de las cañerías.	Chequear las uniones en las cañerías y en caso de encontrar pérdidas sellarlas.
	Aire aspirado a través del sello mecánico de la bomba	Reemplazar el sello mecánico
El protector térmico se activa con mucha frecuencia	Tensión de línea muy alta o muy baja	Consultar al proveedor de energía eléctrica
	El impulsor está rozando con otra parte	Corregir el defecto.
	El capacitor está en corto	Reemplace el capacitor
El agua no circula luego de varios minutos encendida	Chequear entradas de aire al circuito.	Reparar entradas de aire en la cañería
La bomba inicia aunque no se esté utilizando el agua	Pérdida de agua en cañería o en la bomba	Reparar pérdidas en cañerías y bomba.
El agua no sale inmediatamente después del encendido	Pérdidas de agua en el sello mecánico	Cambiar sello mecánico
	La válvula de alimentación no cierra perfectamente	Limpiar válvula de alimentación
	Aire atrapado en la cañería	Reparar defecto en cañería.

**!** ATENCIÓN! Fluvial S.R.L. se reserva el derecho de modificar el producto sin previo aviso. Las imágenes son meramente ilustrativas y pueden no representar la realidad del producto.

## GARANTÍA

Fluvial S.R.L. garantiza al comprador de sus productos que éstos se encuentran libres de defectos de material o mano de obra. Si dentro de los 24 meses de la fecha original de compra el producto demostrara estar defectuoso, el mismo será reparado o reemplazado a criterio de Fluvial, de acuerdo con lo expuesto a continuación. El reconocimiento del período de garantía se realizará solamente ante la presentación de la factura de compra.

## TÉRMINOS Y CONDICIONES

Esta garantía no se aplicará a hechos de fuerza mayor, ni se aplicará a productos que, a juicio de Fluvial, hayan sido objeto de negligencia, abuso, accidente, aplicaciones contraindicadas, manejo indebido, alteraciones, ni debido a instalación, funcionamiento, mantenimiento y/o almacenamiento incorrectos, ni a ninguna otra cosa que no sea su aplicación, uso o servicio normales, incluyendo pero no limitado a fallas operacionales causadas por corrosión, oxidación, u otros elementos extraños al sistema.

Los pedidos de servicio bajo los términos de esta garantía serán efectuados mediante la devolución del producto defectuoso al establecimiento en donde fuera adquirido, al Representante Técnico de Fluvial más cercano, o al domicilio comercial de Fluvial tan pronto como sea posible.

Fluvial no será responsable por ningún daño consecuente, incidental o emergente de ninguna naturaleza.

Aconcagua 453 (1882) Ezpeleta  
Buenos Aires - República Argentina  
Tel/fax: (54) 4256-0160 | 4256-4619  
© 11.3844.7591  
www.fluvial.com



# LÍNEA FE

## MANUAL DE INSTRUCCIONES



**BOMBAS CENTRÍFUGAS**

## SEGURIDAD

Indicaciones para la seguridad de las personas y las cosas. Prestar atención a los siguientes símbolos:



**PELIGRO! Riesgo de descargas eléctricas**

Indica que la falta de observación implica riesgo de descarga eléctrica.



**PELIGRO!** Indica que la falta de observación implica riesgo para las personas y las cosas.



**ATENCIÓN!** Indica que la falta de observación implica riesgo de daños a la bomba o a la instalación.



**ATENCIÓN!** Antes de realizar la instalación, leer cuidadosamente el contenido de este manual. La garantía no cubre los daños causados por no respetar las indicaciones señaladas en este manual.



**PELIGRO! Riesgo de descargas eléctricas.** Nunca permita que el aparato sea utilizado por niños o personas con discapacidades sin la vigilancia de un adulto.

## MONTAJE

### CHEQUEOS PREVIOS A LA INSTALACIÓN

Instale la bomba lo más cerca del pozo.

En caso de que sea necesario instalarla lejos del pozo la succión máxima determina la distancia.

### GUÍA PARA LA INSTALACIÓN

La base donde se instale la bomba debe ser de concreto para evitar futuros movimientos.

Seleccione un lugar de fácil acceso para futuras reparaciones y/o mantenimientos.

Instale una válvula de alimentación para poder realizarle mantenimiento a la bomba con mayor facilidad.

Minimice la cantidad de codos y curvas en las cañerías para evitar pérdidas de presión.

Esté seguro de utilizar el diámetro de cañería correcta.

### MÉTODO DE CONEXIÓN

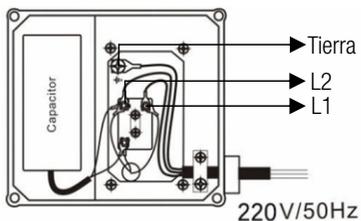
La tensión de la alimentación es 220V, verifique la misma previa a la instalación.

La garantía no incluye accidentes por instalación incorrecta. Consulte a su electricista para que lo aconseje. Se recomienda tener un disyuntor y térmica cerca de la bomba.

Abrir la caja de conexión

Introduzca los 3 cables eléctricos dentro de la caja de conexión (sección mínima 1,5mm<sup>2</sup>)

Conecte los dos cables al terminal L1 y L2. El cable de tierra Amarillo y verde deberá conectarse al terminal ubicado debajo de la caja, indicado en la figura siguiente.



**Nota:**  
YL: Amarillo  
GR: Verde  
RD: Rojo

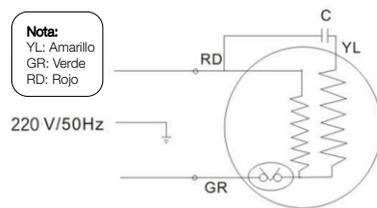


DIAGRAMA ELÉCTRICO PRINCIPAL

## OPERACIÓN

### COMO INICIAR LA BOMBA

Retire el tapón, vierta agua en la bomba y vuelva a colocar el tapón. El aire de la tubería de succión se extraerá con el agua.

Antes del encendido se deberá abrir la llave de agua del lado de descarga.

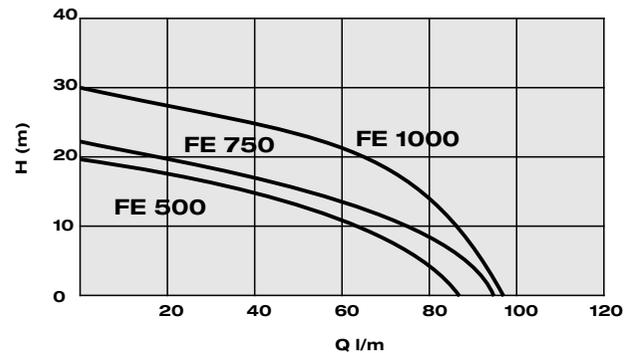
Si el cebado no es exitoso, puede quedar aire en la cañería y por lo tanto el agua no fluirá. Repita el paso anterior nuevamente hasta retirar completamente el aire.

Debido a que la bomba no tiene interruptor, use la térmica para prender y apagarla.

## CARACTERÍSTICAS

	P (HP)	Imáx. (A)	Qmáx. (l/m)	Hmáx. (m)	IP	V(V)	f (Hz)
FE 500	0.5	3.3	85	20	IP44	220	50
FE 750	0.75	4.8	95	22	IP44	220	50
FE 1000	1	4.8	96	30	IP44	220	50

## CURVA



Prohibido el uso de niños, así como personas con discapacidades físicas, sensoriales o psíquicas o con falta de experiencia y conocimientos. No se debe permitir que los niños jueguen con el producto. La limpieza y el mantenimiento deben estar a cargo de personas calificadas. No se recomienda el uso de este producto por jóvenes menores de 16 años. Nunca opere el producto cuando esté cansado, enfermo o bajo la influencia del alcohol, drogas o medicamentos.



La bomba no debe eliminarse con los residuos domésticos normales, sino que debe eliminarse de acuerdo con las regulaciones ambientales locales.