

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

# NERO | NERO+

## MANUAL DE INSTRUCCIONES



**BOMBAS PERIFÉRICAS**



## CONTENIDO

1. CARACTERÍSTICAS GENERALES
2. SEGURIDAD
3. LÍMITES DE USO
4. INSTALACIÓN
5. INSTALACIÓN HIDRÁULICA
6. CONEXIÓN ELÉCTRICA
7. PUESTA EN MARCHA
8. MEDIDAS
9. DETALLES TÉCNICOS
10. CURVA
11. SOLUCIÓN DE PROBLEMAS
12. GARANTÍA
13. TÉRMINOS Y CONDICIONES



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.

## 1. CARACTERÍSTICAS GENERALES

La **bomba Nero** es del tipo periférica, de aplicación en elevación de agua y presurización de cañerías. Los motores son monofásicos, de capacitor permanente, con protección térmica.

Luego del armado de cada bomba se efectúan las pruebas de funcionamiento, y se procede de forma cuidadosa al embalaje.

En el momento de la entrega, verificar que el producto se corresponde con lo pedido, y que no ha sufrido daños durante el transporte. Realizar los correspondientes reclamos a su revendedor. No arrojar y/o abandonar el embalaje; tomar las necesarias medidas para que sea recuperado y reciclado.



### IMPORTANTE!

Para su seguridad, lea las instrucciones antes de usar. En el momento de la entrega, verificar que el producto se corresponde con lo pedido, y que no ha sufrido daños durante el transporte. Realizar los correspondientes reclamos a su revendedor. No arrojar y/o abandonar el embalaje; tomar las necesarias medidas para que sea recuperado y reciclado.

## 2. 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/o 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.

## 3. LÍMITES DE USO

La bomba Nero es apta para bombear agua limpia sin sólidos abrasivos en suspensión, hasta 60°C de temperatura del líquido sin materiales abrasivos en suspensión.

-  **ATENCIÓN!** No utilizar para el bombeo de líquidos inflamables o peligrosos.
-  **ATENCIÓN!** Evitar el funcionamiento en seco de la bomba.

## 4. INSTALACIÓN

-  **PELIGRO! Riesgo de descargas eléctricas.** Todas las operaciones de instalación deben realizarse con la bomba desconectada de la red de alimentación.
-  **ATENCIÓN!** Antes de instalar la bomba, verificar que sus partes rotativas puedan girar libremente. Para ello, insertar un destornillador en la ranura del extremo del eje (del lado de la ventilación) y hacerlo girar. En caso de haber un bloqueo, forzar levemente el destornillador, para destrabar el mismo.

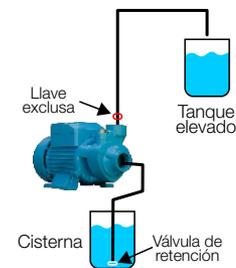
Instalar la bomba en un lugar fresco y ventilado. Fijar la bomba a la base de montaje, mediante tornillos o bulones.

## 5. INSTALACIÓN HIDRÁULICA

- A- Conectar la succión de la bomba a la cisterna, utilizando tubería rígida.
- B- Al pie de la tubería debe instalarse una válvula de retención.
- C- Conectar la salida de la bomba al tanque elevado, utilizando tubería rígida. Es conveniente colocar una llave esclusa para evitar la descarga de la columna de agua durante las operaciones de mantenimiento.

NOTA 1: Para simplificar las operaciones de mantenimiento, se aconseja utilizar uniones dobles, tanto en la succión como en la salida de la bomba.

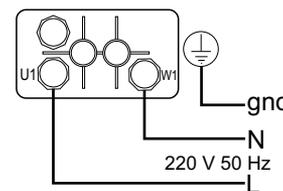
NOTA 2: Utilizar cinta de teflón en todas las conexiones roscadas, para evitar las fugas de agua y/o entradas de aire.



## 6. CONEXIÓN ELÉCTRICA

La conexión a la red deberá realizarse con un cable de 3 conductores de al menos 1mm<sup>2</sup> de sección, siendo uno de ellos de color verde/amarillo, que se conecta al borne de tierra.

El cable deberá ser del tipo IEC 66 denominación 245, con un diámetro exterior de al menos 7 mm. La conexión debe realizarse de acuerdo con el siguiente esquema:



-  **ATENCIÓN!** Verificar que la tensión y la frecuencia indicadas en la placa correspondan a las de la red de alimentación.
-  **PELIGRO! Riesgo de descargas eléctricas.** El responsable de la instalación deberá asegurarse de que el sistema de alimentación eléctrica posea una eficaz toma de tierra, de acuerdo con las normas vigentes.
-  **PELIGRO!** Es necesario asegurarse de que la instalación de alimentación eléctrica incluya un interruptor diferencial con corte térmico de 10 A de corriente máxima, de sensibilidad  $\Delta=30\text{mA}$ .

## 7. PUESTA EN MARCHA

-  **ATENCIÓN!** Usar la bomba bajo las condiciones indicadas en placa. No hacer funcionar la bomba en seco.

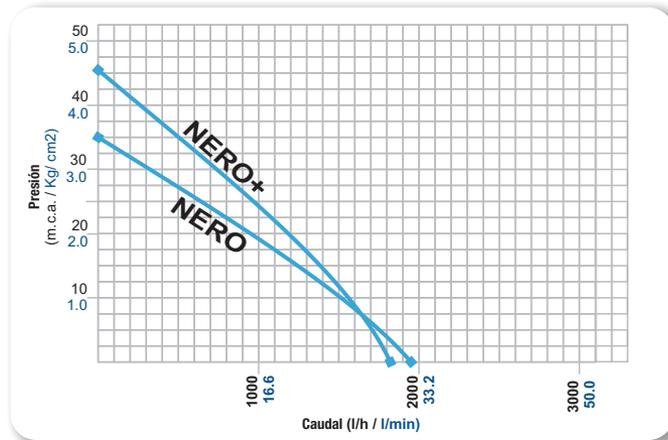
- 1- Retirar el tapón cebador
- 2- Llenar con agua la tubería de succión y la bomba, hasta que desborde por el agujero del tapón cebador.
- 3- Esperar unos instantes, observando que el nivel de agua no baje dentro de la bomba, lo que indicaría un cierre defectuoso de la válvula de retención y/o pérdidas en las conexiones de la tubería de succión.
- 4- Reponer el tapón cebador
- 5- Encender el disyuntor o la llave térmica. La bomba arrancará y elevará el agua desde la cisterna hasta el tanque elevado.

-  **ATENCIÓN!** Luego de un período prolongado de inactividad, verificar que las partes rotativas puedan girar libremente. Para ello insertar un destornillador en la ranura del extremo del eje (del lado de la ventilación) y hacerlo girar. En caso de haber un bloqueo, forzar levemente el destornillador, para destrabar el mismo.

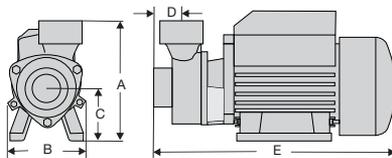
### 8. DETALLES TÉCNICOS

	Nero 1/2 HP	Nero+ 3/4 HP
H máx (m)	33	45
Q máx (l/h)	1980	2700
Consumo (amp)	2.4	4.9
Succión máx (m)	9	9

### 9. CURVAS



### 10. MEDIDAS



Dimensiones (mm)									
Modelo	A	B	C	D	E	Entrada	Salida	Peso (Kg)	Caja (mm)
NERO	149	120	64	40	265	1" BSP	1" BSP	5,400	270x135x165
NERO+	175	135	64	50	295	1" BSP	1" BSP	7,900	330x165x200

### 11. SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

PROBLEMAS	CAUSAS	SOLUCIONES
El motor no arranca	Falla de alimentación	-Verificar la tensión de alimentación. -Verificar la conexión
El motor arranca y se para	Corta la protección térmica	-Agregar y esperar hasta que se enfríe -Verificar que la tensión de alimentación se encuentre en los valores normales
El motor arranca, pero no bombea agua	Falta de agua en la cisterna	Verificar el nivel de agua en la cisterna
	Problema en la válvula retención	Verificar la válvula de retención
	Aire en la cañería de succión	-Verificar entradas de aire en la cañería -Verificar el correcto cebado de la bomba



**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.

### 12. 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 12 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.

### 13. 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.

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