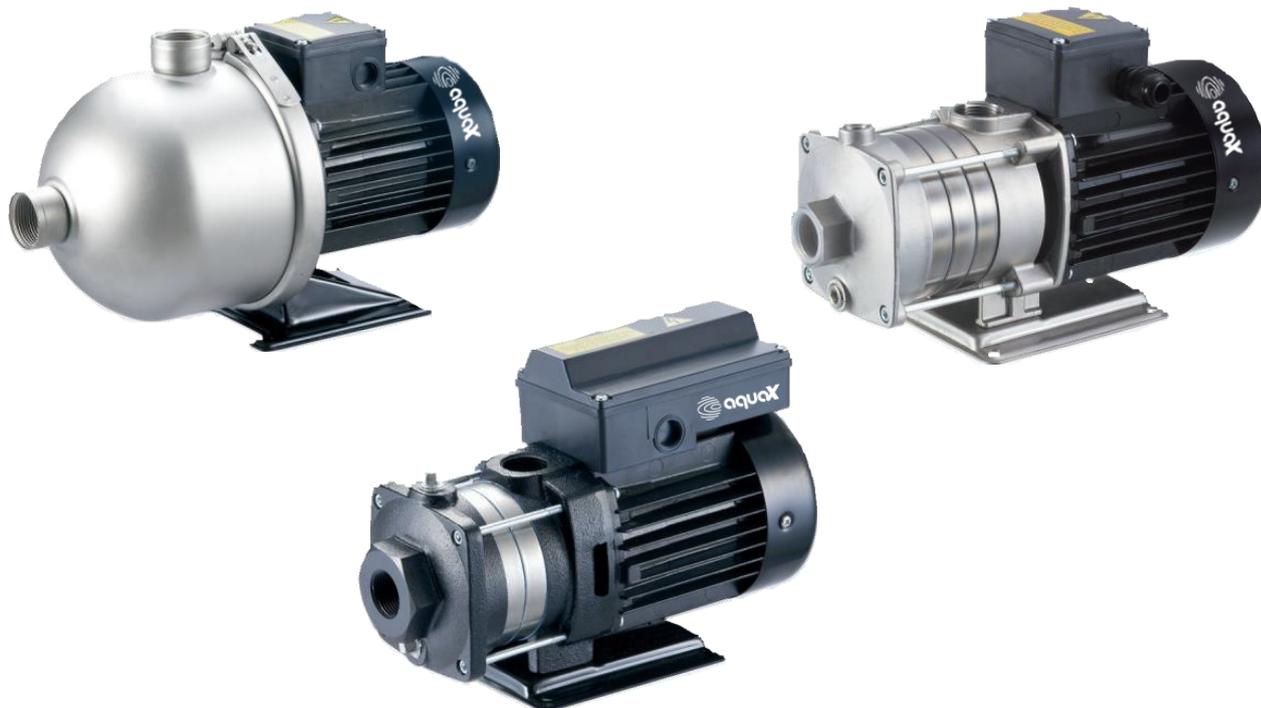


Bombas centrifugas multietapas horizontales

Manual de instalación y Funcionamiento



Serie AHC / AHI Serie BHI / BHS

1. MANEJO

Antes de la instalación, estas instrucciones de instalación y operación deben leerse cuidadosamente. El producto debe levantarse y manipularse con cuidado.

2. APLICACIONES

AHC,AHI: Diseñado para manejar agua limpia, delgada, no agresiva y líquidos no explosivos, sin partículas sólidas.

BHI,BHS: Diseñado para manejar líquidos limpios, delgados y no explosivos sin partículas

Eso también se puede utilizar en la aplicación de la industria ligera.

3. LÍMITES DE TRABAJO

AHC, AHI—

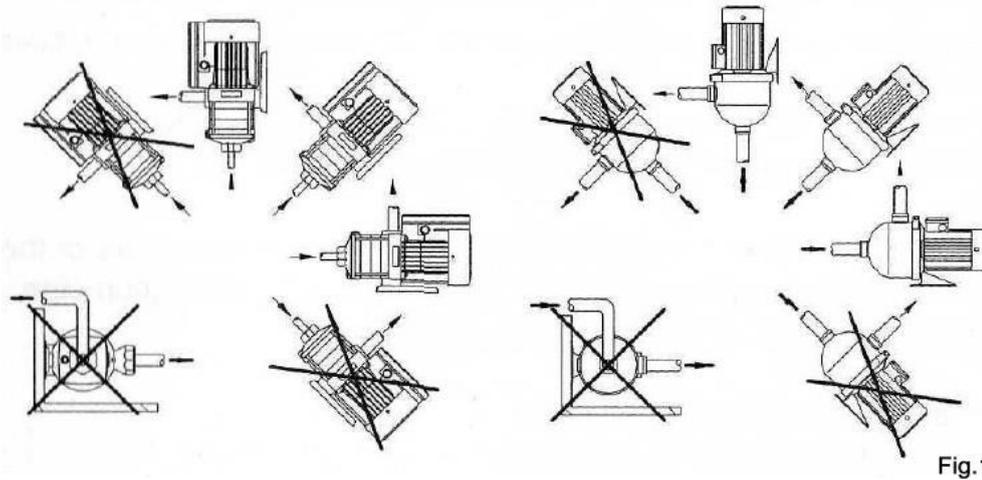
- Máx. presión operacional:
0°C a +40°C→10 bar, +41°C a +90°C→6 bar.
- Máx. rango de temperatura del líquido: 0°C ~ +90°C.
- Máx. temperatura ambiente: +50°C.
- Mín. presión de entrada:
Según la curva NPSH + un margen de seguridad de 0,5m.
- Máx. presión de entrada: limitada por el máx. presión operacional.

BHI,BHS—

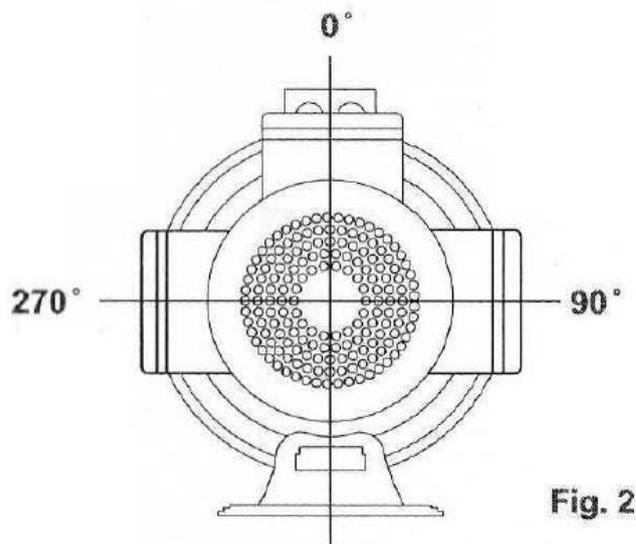
- Máx. presión de trabajo: 10 bares.
- Máx. rango de temperatura del líquido:
BHI--0°C ~ +90°C, BHS-- -15°C ~ +120°C
- Máx. temperatura ambiente: + 40°C.
- Mín. presión de entrada:
Según la curva NPSH + un margen de seguridad de 0,5m.
- Máx. presión de entrada: limitada por el máx. presión operacional.

4.INSTALACIÓN

- La bomba se puede instalar como se muestra en la Fig.1.



- Posición de la caja de terminales (Fig.2)
La caja de terminales se puede girar en tres posiciones antes de instalar la bomba.



● **Instalación adecuada (Fig.3)**

A= adaptadores excéntricos.

B = elevación positiva.

C= buena inmersión.

D= curvas anchas.

E = diámetro de la tubería de succión > = diámetro del puerto de la bomba.

F= altura de succión. Depende de la bomba y la instalación(*).

G= las tuberías no deben ejercer esfuerzos sobre la bomba sino sobre soportes independientes.

H= válvula de pie.

(*) La altura de succión está determinada por la temperatura del líquido, la altitud, resistencia al flujo y NPSH requeridos por la bomba.

Notas:

Una regla general: cuando la tubería de succión tiene una longitud superior a 10 metros o la altura de succión es superior a 4 metros, el diámetro de la tubería de succión debe ser mayor que el del puerto de succión de la bomba.

● **Instalación incorrecta (Fig.3)**

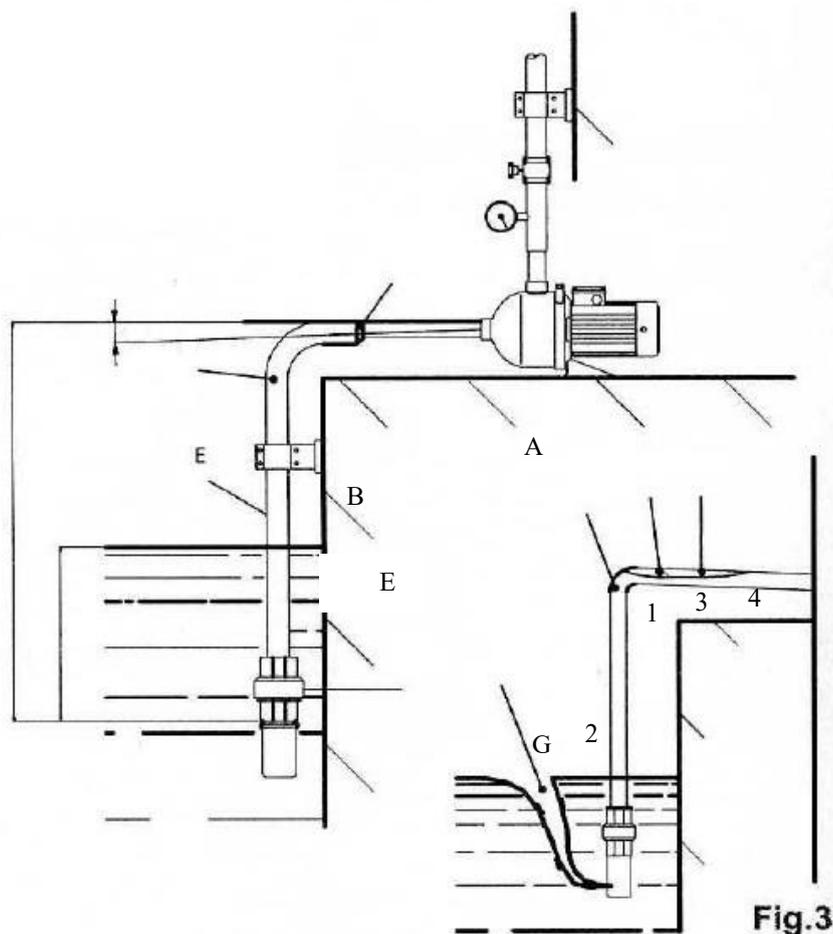
1= codos cerrados: alta resistencia al flujo

2= inmersión insuficiente: succión de aire

3= elevación negativa: bolsas de aire

4= diámetro de la tubería < diámetro del puerto de la bomba:

Alta resistencia al flujo.

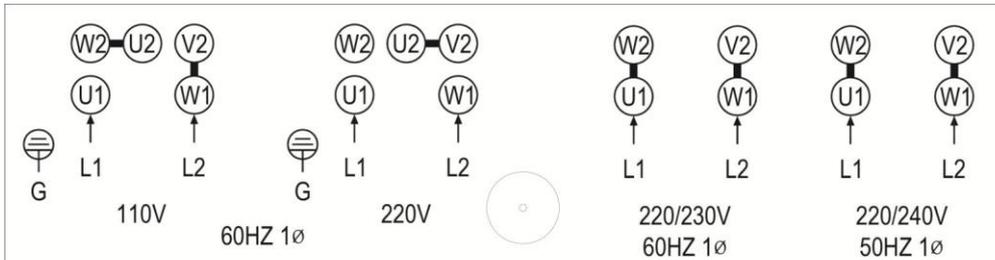


5. CONEXIÓN ELÉCTRICA

- Para conectar, proceda como se muestra en el interior de la tapa del tablero de terminales.
- Para comprobar el sentido de giro (Solo motor trifásico)
 - Rotación en sentido antihorario.

Diagrama de cableado

Monofásico



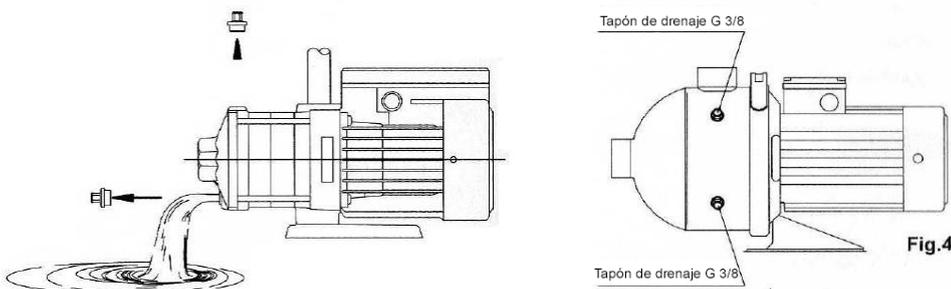
Trifásico



6.Otros (Fig.4)

• Cebado

Antes de la puesta en marcha, llenar el cuerpo de la bomba y el tubo de aspiración a través del tapón de cebado, purgando todo el aire.



• Mantenimiento

No se requiere mantenimiento de rutina.

• Protección contra heladas

Las bombas que no se utilicen durante los períodos de heladas deben drenarse para evitar daños.

Retire los tapones de cebado y drenaje y permita que la bomba se drene.

No reemplace los tapones hasta que la bomba se vaya a usar nuevamente.

7. RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Falla	Causa posible
1. La bomba no funciona cuando se acciona el arrancador de motor.	Fallo de suministro
	Los contactos principales del arrancador del motor no hacen contacto o la bobina del motor está defectuosa.
	Los fusibles del circuito de control se han cortado o están defectuosos.
	La bomba está bloqueada por asuntos desconocidos.
	El motor está fallando.
2. La bomba funciona pero no da agua.	La bomba no está llena de líquido.
	La bomba está bloqueada por asuntos desconocidos.
	La tubería de succión o descarga está bloqueada por cosas desconocidas.
	La válvula de pie o de retención está bloqueada o falla.
	La tubería de succión tiene fugas.
	La altura de succión es demasiado grande.
	El aire está en la tubería de succión o en la bomba.
3. La capacidad de la bomba no es constante o se reduce.	La bomba toma aire.
	La bomba, la tubería de succión o la tubería de descarga están parcialmente bloqueadas por causas desconocidas.
	La presión de entrada es demasiado baja.
	Sentido de giro incorrecto (trifásico).
	La altura de succión es demasiado grande.
	La válvula de pie o de retención está parcialmente bloqueada.
4. La sobrecarga del arrancador se corta inmediatamente cuando se enciende la alimentación.	El ajuste de sobrecarga es demasiado bajo.
	La conexión del cable está suelta o defectuosa.
	Un fusible está quemado.
	La bomba no puede funcionar libremente.
	Los contactos en sobrecarga están defectuosos.
	El devanado del motor está defectuoso.
	Baja tensión (Especialmente en hora punta).

