NASS
WATER PUMP SYSTEMS

BOMBA SUMERGIBLE AUTOMÁTICA



APE 1300A

MANUAL DE INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO

ÍNDICE

1. RECOMENDACIONES 3

2. PELIGRO 3

3. CONDICIONES DE FUNCIONAMIENTO 3

4. INSTALACIÓN 3

- 4.1 INSTALACIÓN DE LA ELECTROBOMBA 3
- 4.2 INSTALACIÓN DE LA ELECTROBOMBA EN SUSPENSIÓN 4

5. INSTALACIÓN ELÉCTRICA 4

- 5.1 TOMA DE TIERRA 4
- 5.2 ORIENTACIÓN CON INTERRUPTOR DIFERENCIAL (AUTOMÁTICO) 4
- 5.3 MONOFÁSICAS 4

6. ARRANQUE 4

7. MANTENIMIENTO 6

8. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS 6

9. AVERÍAS, CAUSAS Y SOLUCIONES 6

10. GARANTÍA 7

1. RECOMENDACIONES

- Antes de proceder a su instalación, leer atentamente el contenido de este manual. Con ello damos a conocer toda la información necesaria para su instalación, uso y mantenimiento de las electrobombas.
- Es importante que el instalador preste atención a este manual, antes de usar la electrobomba.
- Los daños que se produzcan por no cumplir las indicaciones, eximirán las correspondientes garantías.

ATENCION: En el momento de recibir la electrobomba, verificar si pudo haber sufrido daños durante el transporte. En este caso comunicar de inmediato a la agencia de transportista, así como al proveedor.

2. PELIGRO

- No utilizar la electrobomba en cualquiera de las posibles situaciones en las cuales las personas, puedan estar en contacto con el agua.

ATENCION: Compruebe que la electrobomba no se conecte eléctrica-mente, antes de cumplir con las normas de mantenimiento.

- La electrobomba debe ser conectada con toma de tierra.
- No utilizar el cable eléctrico de alimentación para manipular la electrobomba.

ATENCION: Si el cable eléctrico presenta daños, contactar con el proveedor antes de manipular la electrobomba.

3. CONDICIONES DE FUNCIONAMIENTO

Las electrobombas APE 1300A están indicadas para:

- Aguas limpias con temperatura máxima de 35°C, y un contenido máximo de arena de 60 g/m³.
- Diámetro mínimo del pozo 125mm.
- Profundidad mínima de inmersión de 20 m.
- Profundidad máxima de inmersión de 7m.
- Número máximo de arranques por hora: 20, en intervalos regulares.

ATENCION: Este modelo de electrobomba no es adecuado para bombear líquidos peligrosos o inflamables.

4. INSTALACIÓN

ATENCION: No usar el cable eléctrico para suspender la electrobomba y evitar el funcionamiento en seco.

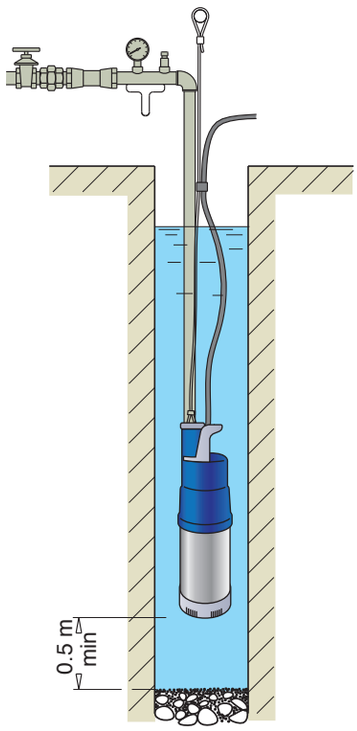
4.1 INSTALACION DE LA ELECTROBOMBA

- Es conveniente que la electrobomba repose en un fondo liso.
- En el caso de que el fondo pueda presentar partículas abrasivas como arenas o gravas, se deberá elevar lo suficiente, para que durante el proceso de trabajo dichas partículas no sean levantadas.

4.2 INSTALACION DE LA ELECTROBOMBA EN SUSPENSIÓN

- La electrobomba puede trabajar en suspensión siempre y cuando el tubo de impulsión sea rígido.
- La electrobomba debe de estar al menos 0,5m del fondo. (fig1).
- Cuando el tubo de impulsión sea flexible, se deberá utilizar una cadena o cuerda nylon de seguridad para manipular la electrobomba.
- Es conveniente asegurar el cable eléctrico de alimentación a la tubería de impulsión, con suficiente holgura para evitar el riesgo de posible expansión del tubo de impulsión, durante el funcionamiento.
- Evitar el contacto del cable eléctrico con las paredes del pozo o arqueta.

Nota: Se recomienda la instalación de una válvula de retención en la salida de la bomba, para mediante una tuerca de unión, poder acceder fácilmente a las posibles operaciones de cuidados y mantenimiento.



La parte electrónica acciona automáticamente el encendido y el apagado (ON/OFF) de la bomba de acuerdo con la demanda de agua del dispositivo de servicio.

5. INSTALACION ELECTRICA

5.1 TOMA DE TIERRA

ATENCION: En cualquiera de los casos siempre debe ser tenida en cuenta.

- Evitaremos el riesgo de corrosión galvánica, debido a la acción electrolítica cuando el tubo de impulsión es metálico.

5.2 PROTECCION CON INTERRUPTOR DIFERENCIAL (AUTOMATICO)

ATENCION: Es aconsejable instalar un interruptor de alta sensibilidad como protección complementaria, contra descargas eléctricas, por fallos de una ineficaz conexión de toma de tierra.

- Comprobar que el voltaje corresponda al indicado en la placa de la electrobomba.

5.3 MONOFASICAS

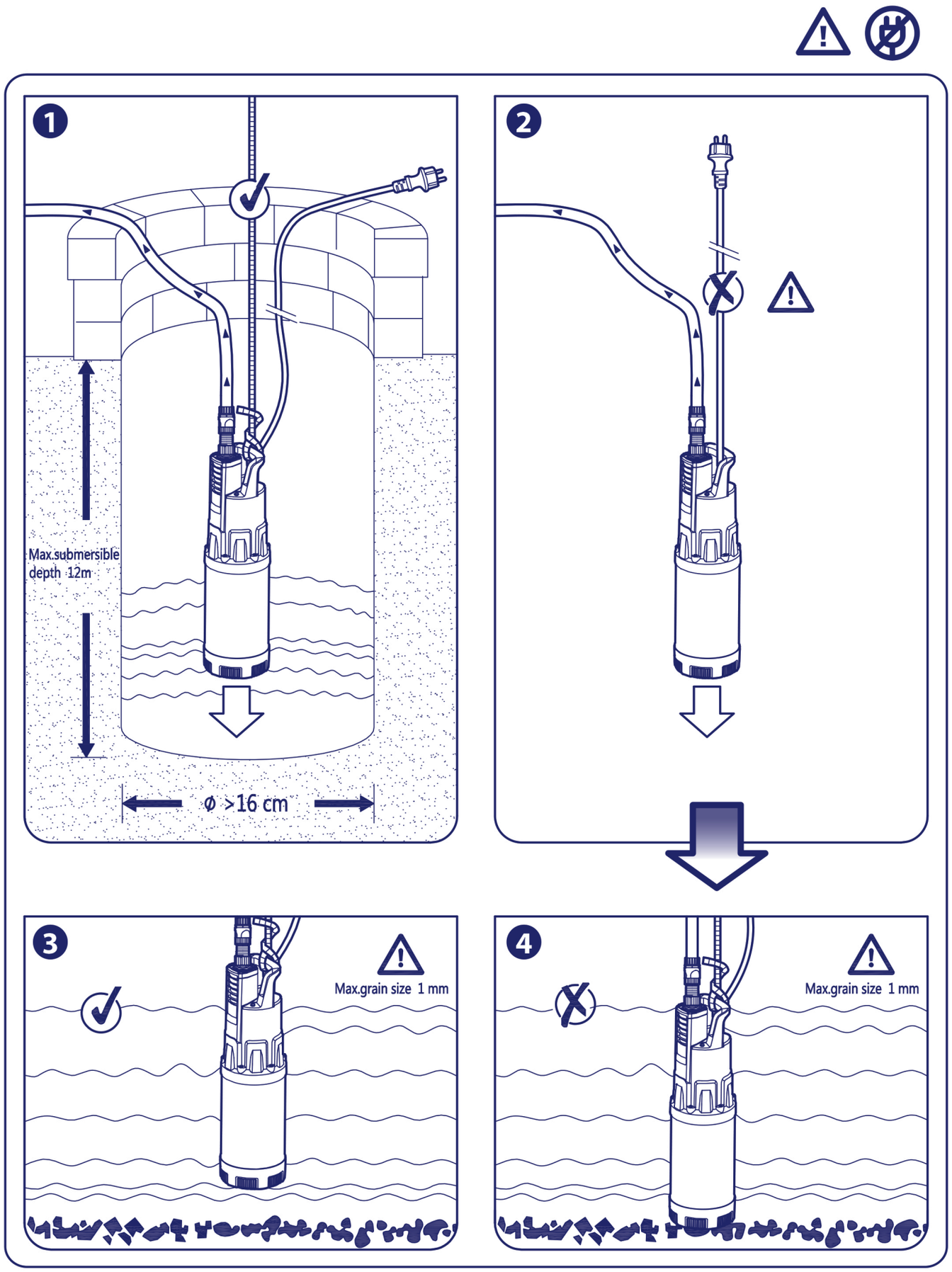
- Los modelos monofásicos, incorporan un condensador interno y van equipados de protección contra sobrecarga, con arranque automático.

6. ARRANQUE

ATENCION:
- **Nunca se debe realizar en seco.**
- **Al menos se deberá sumergir a una profundidad de 200mm.**
- **No se debe retirar la electrobomba del agua estando en funcionamiento.**

La electrobomba deberá funcionar según el consumo medio, indicado en la placa de características, en caso contrario deberá regularse el paso de caudal.

NASS
WATER PUMP SYSTEMS



7. MANTENIMIENTO

- En sus condiciones de funcionamiento normal, la electrobomba no precisa de mantenimiento.
- En el caso de que la electrobomba no fuera usada en largos periodos de tiempo, comprobar la correcta conexión eléctrica, asegurarse de desbloquear la posible obstrucción por elementos extraños o cualquier otra causa.

8. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Modelo	Potencia P1		Amp	Peso	Q(m^3/h)	0	0,6	1,2	1,8	2,5	3	3,6	4,2	4,8	5,4
	CV	KW	230V-1	(Kg)	(l/min)	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90
APE 1300A	1,35	1	4	12	H(m)	**41**	**40**	**39**	**36**	**33**	**30**	**25**	**20**	**14**	**9**

9. AVERÍAS, CAUSAS Y SOLUCIONES

ATENCION:
La reparaciones deben de realizarse por personal especializado.

ATENCION:
Antes de efectuar cualquier operación de mantenimiento, proceder a su desconexión eléctrica.

AVERÍA	Causa posible	Solución
La bomba no se enciende	**A.** La bomba no está alimentada.	**A.** Compruebe la alimentación.
	B. La válvula antirretorno (VA) está bloqueada en la posición abierta.	**B.** Limpie la válvula VA.
	C. Falta agua.	**C.** Reponga el nivel de agua
La bomba no bombea	**A.** La rejilla de aspiración o las tuberías están obstruidas.	**A.** Elimine la obstrucción.
	B. El rodete está gastado o bloqueado.	**B.** Sustituya el rodete o elimine el bloqueo.
	C. La altura de elevación requerida es superior a las características de la bomba.	
El caudal es insuficiente	**A.** Controle que la rejilla de aspiración no esté parcialmente obstruida.	**A.B.** Elimine posibles obstrucciones
	B. Controle que el rodete o el tubo de impulsión no estén parcialmente obstruidos o con incrustaciones.	
La bomba se detiene (posible desconexión del protector térmico del motor)	**A.** Controle que el líquido a bombear no sea demasiado denso, porque causaría el recalentamiento del motor.	**A.B.C.D.** Desconecte el enchufe y elimine la causa que ha provocado el recalentamiento, espere a que la bomba se enfríe y vuelva a conectar el enchufe.
	B. Controle que la temperatura del agua no sea demasiado alta.	
	C. Controle que ningún cuerpo sólido esté bloqueando el rodete.	
	D. Alimentación no conforme a los datos nominales.	

Si el problema persiste contactar con el servicio de asistencia técnica más próximo.

10. GARANTÍA

Los defectos de materiales o vicios de fabricación que pudiera presentar el aparato se eliminarán durante el período de garantía previsto por la ley vigente en el país de compra del producto, por medio de reparación o sustitución, a nuestra discreción.

Nuestra garantía cubre todos los defectos substanciales imputables de fabricación o de material empleado, siempre que el producto haya sido utilizado de manera correcta y conforme a las instrucciones.

La garantía caduca en los siguientes casos:

- **tentativas de reparación del aparato,**
- **modificaciones técnicas del aparato,**
- **empleo de recambios no originales,**
- **alteración,**
- **empleo inadecuado, por ejemplo industrial.**

Queda excluido de la garantía:

- **piezas sujetas a desgate rápido.**

Para utilizar la garantía, diríjase a un centro de asistencia técnica autorizado con el comprobante de compra del producto.



BOMBA SUMERGIBLE AUTOMÁTICA



APE 1300A

NASS
WATER PUMP SYSTEMS