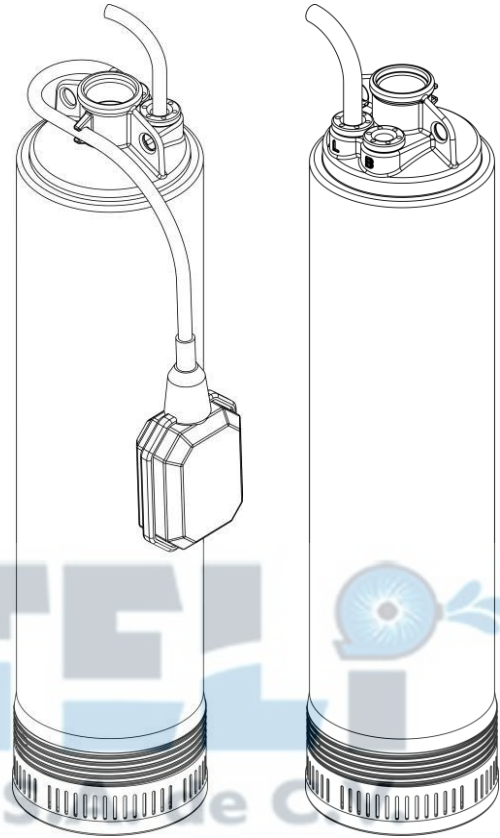


ACUARIA07S

ACUAPRES



ES	Manual de instrucciones	5
	<i>(Original)</i>	
EN	Instruction manual.....	9
	<i>(Translation from the original Spanish)</i>	

DECLARACION DE CONFORMIDAD

ES: DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD

Declaramos, bajo nuestra responsabilidad, que los productos de este manual cumplen con las siguientes directivas comunitarias y normas técnicas:

- Directiva 2006/42/CE (Seguridad máquinas): Norma EN 809 y EN 60204-1
- Directiva 2014/30/UE (CEM): Normas EN 61000-6-1 y EN 61000-6-3
- Directiva 2014/35/UE (Baja Tensión): Normas EN 60335-1 y EN 60335-2-41
- Directiva 2011/65/UE (Restricciones a la utilización de sustancias peligrosas): Norma EN 50581

EN: EVIDENCE OF CONFORMITY

We declare, under our responsibility, that the products in this manual comply with the following directives and standards:

- Directive 2006/42/EC (Machine Security): Standard EN 809 and EN 60204-1
- Directive EMC 2014/30/EU (Electromagnetic compatibility): Standard EN 61000-6-1 and EN 61000-6-3
- Directive 2014/35/EU (Low voltage): Standard EN 60335-1 and EN 60335-2-41
- Directive 2011/65/UE (Restriction of hazardous substances): Standard EN 50581

FR : DECLARATION DE CONFORMITÉ

Nous déclarons, sous notre responsabilité, que les produits figurant dans ce manuel sont conformes aux directives et normes suivantes:

- Directive Sécurité Machines 2006/42/CE: Norme EN 809 et à la EN 60204-1
- Directive Compatibilité Electromagnétique 2014/30/UE: Norme EN 61000-6-1 et EN 61000-6-3
- Directive Basse Tension 2014/35/UE: Norme EN 60335-1 et EN 60335-2-41
- Directive 2011/65/UE (Limitation de l'utilisation des substances dangereuses) : Norme EN 50581

DE: KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Erklären unter unserer Verantwortung, dass das Produkt in diesem Handbuch erfüllen mit den folgenden Richtlinien und Normen:

- Maschinenrichtlinie 2006/42/EG: Vorschrift EN 809 und EN 60204-1
- Richtlinien der Elektromagnetischen Verträglich 2014/30/UE: Vorschrift EN 61000-6-1 und EN 61000-6-3
- Niederspannungs Richtlinien 2014/35/UE: Vorschrift EN 60335-1 und EN 60335-2-41
- Richtlinie 2011/65/UE (RoHS II): Norm EN 50581

IT: DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ

Dichiariamo sotto la nostra responsabilità che i prodotti presenti in questo manuale sono conformi alle seguenti direttive e norme:

- Direttiva 2006/42/CE (sicurezza della macchina): Norma EN 809 e alla EN 60204-1
- Direttiva 2014/30/UE (Compatibilità elettromagnetica): Norma EN 61000-6-1 e alla EN 61000-6-3
- Direttiva 2014/35/UE (Bassa Tensione): Norma EN 60335-1 e alla EN 60335-2-41
- Direttiva 2011/65/UE (RoHS II): Norma EN 50581

DECLARACION DE CONFORMIDAD

PT: DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE

Declaramos sob nossa responsabilidade que os produtos deste manual cumprir as seguintes diretrizes e normas:

- Directiva 2006/42/CE (Segurança de Máquinas):
Norme EN 809 e a EN 60204-1
- Directiva 2014/30/UE (Compatibilidade Electromagnética):
Norme EN 61000-6-1 e a EN 61000-6-3
- Directiva 2014/35/UE (Baixa tensão):
Norma EN 60335-1 e a EN 60335-2-41
- Directiva 2011/65/UE (RoHS II): Norme EN 50581

NL: VERKLARING VAN OVEREENSTEMMING

Wij verklaren onder onze verantwoordelijkheid dat de producten in deze handleiding voldoen aan de volgende EU-richtlijnen en technische normen:

- Richtlijn 2006/42/EG (machineveiligheid):
Normen EN 809 en EN 60204-1
- Richtlijn 2014/30/UE (EMC):
Normen EN 61000-6-1 en EN 61000-6-3
- Richtlijn 2014/35/UE (laagspanning):
Normen EN 60335-1 en EN 60335-2-41
- Richtlijn 2011/65/UE (RoHS II): Norm EN 50581

Banyoles, 24 de Octubre de 2019

Josep Unyó (Technical Manager)
ESPA 2025, SL
Ctra. de Mieres, s/n – 17820 Banyoles
Girona - Spain



Instrucciones de seguridad y prevención de daños para las personas y equipos
(Véase figura 8)

A	Atención a los límites de empleo.	I	Este aparato pueden utilizarlo niños con edad de 8 años y superior y personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas o falta de experiencia y conocimiento, si se les ha dado la supervisión o formación apropiadas respecto al uso del aparato de una manera segura y comprenden los peligros que implica.
B	La tensión de la placa tiene que ser la misma que la de la red.		Los niños no deben jugar con el aparato.
C	Conecte la electrobomba a la red mediante un interruptor omnipolar con una distancia de apertura de los contactos de, al menos, 3mm.		La limpieza y el mantenimiento a realizar por el usuario no deben realizarlos los niños sin supervisión.
D	Como protección suplementaria de las sacudidas eléctricas letales, instale un interruptor diferencial de elevada sensibilidad (0,03A).	J	La bomba sólo puede ser desmontada por personal autorizado.
E	Efectúe la toma a tierra de la bomba.	K	Sacar la corriente de la electrobomba antes de cualquier intervención de mantenimiento.
F	Utilice la bomba en el campo de prestaciones indicado en la placa.	L	Atención a la formación de hielo.
G	Atención a los líquidos y ambientes peligrosos.		
H	No transportar la bomba por el cable eléctrico.		

Contenido

Advertencia para la seguridad de personas y cosas..... 5

1. Generalidades 5

2. Manipulación..... 6

3. Instalación 6

 3.1. Montaje de las tuberías de impulsión..... 6

 3.2. Conexión eléctrica 6

 3.3. Controles previos a la puesta en marcha inicial 6

4. Puesta en marcha 7

5. Mantenimiento 7

6. Eliminación del producto 7

7. Placa de características 7

8. Relación de posibles averías, causas y soluciones 8




9. Datos técnicos 8




10. Lista de componentes principales 42

11. Esquemas de conexión 44

12. Ilustraciones..... 43

Advertencia para la seguridad de personas y cosas

La siguiente simbología    junto a un párrafo indican la posibilidad de peligro como consecuencia de no respetar las prescripciones correspondientes.

-  **PELIGRO riesgo de electrocución** La no advertencia de esta prescripción comporta un riesgo de electrocución.
-  **PELIGRO** La no advertencia de esta prescripción comporta un riesgo de daño a las personas o cosas.
-  **ATENCIÓN** La no advertencia de esta prescripción comporta un riesgo de daños a la bomba o a la instalación.

1. GENERALIDADES

Las instrucciones que facilitamos tienen por objeto informar sobre la correcta instalación y óptimo rendimiento de nuestras bombas.



Lea estas instrucciones antes de realizar la instalación de la bomba.

Guárdelas para futuras consultas.

Las ACUARIA07S son bombas sumergibles verticales de fácil instalación concebidas para trabajar con agua limpia, exenta de elementos de suspensión y a una temperatura máxima de 40°C.

Los modelos ACUAPRES07S son bombas con regulador electrónico de presión incorporado que están compuestos de válvula de retención y electrónica de control. Estas bombas han sido desarrolladas para automatizar el arranque y paro, y evitar que ésta pueda funcionar sin agua. Con un consumo de agua superior a 1.4 l/minuto (4.31 US g.p.m.) la bomba está siempre en marcha.

La presión de arranque de los modelos ACUAPRES07S se realiza a 2bar(4M) / 3bar(6M). Mientras se mantenga algún grifo abierto, la bomba permanecerá en funcionamiento. Al cerrar los grifos, la bomba se para.

El motor contiene aceite lubricante especial, certificado para contacto con alimentos. En caso de derrame no afecta al color ni al olor del agua y no es perjudicial para la salud.




El adecuado seguimiento de las instrucciones de instalación y uso, así como de los esquemas de conexión eléctricos garantiza el buen funcionamiento de la bomba.




La omisión de las instrucciones de este manual puede derivar en sobrecargas en el motor, merma de las características técnicas, reducción de la vida de la bomba y consecuencias de todo tipo, acerca de las cuales declinamos cualquier responsabilidad.

2. MANIPULACIÓN


Las bombas se suministran en un embalaje adecuado para evitar su deterioro durante el transporte. Antes de desembalar el producto revise que el envoltorio no haya sufrido daños ni esté deformado.

 Levante y manipule el producto con cuidado y con las herramientas adecuadas.

3. INSTALACIÓN


 Las bombas no deben descansar sobre el fondo del pozo, ni quedar muy cerca de las paredes. Para evitarlo, se suspenderá la bomba de un cable a través del asa que existe en la parte superior.

Nunca deberá suspenderse la bomba por el cable eléctrico o por la tubería de impulsión. La bomba debe quedar totalmente sumergida a fin de obtener una buena refrigeración. Ver fig.1 y 2.

 Asegúrese de que el caudal del pozo es superior al necesitado, para evitar que la bomba trabaje en seco o arranque y pare con una frecuencia superior a la normal.

Si el pozo tiene fluctuaciones importantes de nivel, es recomendable instalar un equipo de electrosondas de nivel.

Para no estropear el cable de alimentación del motor y los de las electrosondas de nivel, cuando los baje en el pozo fíjelos mediante abrazaderas al tubo de impulsión.

 En los modelos ACUAPRES07S la altura geométrica desde la posición de la bomba al punto más alto de la instalación no debe sobrepasar los 20m(4M) /30m(6M). Ver fig.3.

3.1. Montaje de las tuberías de impulsión

Las bombas se sirven preparadas para ser conectadas a una tubería de 1", no obstante, para aquellos casos en que la altura geométrica sea considerable y existan recorridos largos y sinuosos recomendamos la utilización de tuberías con un diámetro mayor, a fin de evitar al máximo las pérdidas de carga por rozamiento y obtener el mayor rendimiento hidráulico posible.

Instale una válvula de retención a la salida de la bomba así evitará que la tubería se vacíe cada vez que se pare la bomba.

En los modelos ACUAPRES07S la válvula de retención está incorporada. **NO INSTALE NINGUNA OTRA VALVULA.** Instale el vaso expansor (Kit Pres) adjunto en algún punto de la tubería de impulsión. Ver fig. 3.

Si elige una manguera de plástico en vez de una tubería metálica, procure que aguante la presión que nos da la bomba. Evite que dicha manguera quede doblada ya que, además de no obtener el caudal deseado, está obstaculizando el normal funcionamiento de la bomba.

3.2. Conexión eléctrica



La instalación eléctrica deberá disponer de un sistema de separación múltiple con abertura de contactos 3mm.

La protección del sistema se basará en un interruptor diferencial ($\Delta I_n = 30\text{mA}$).

El conexionado y su dimensionamiento deben ser efectuados por un instalador autorizado, según las necesidades de la instalación y siguiendo las normativas vigentes en cada país.

Para la prolongación del cable eléctrico, usar únicamente empalmes de conexión de resina. Poner especial atención para que los colores de los cables de la bomba coincidan con los de la prolongación.

Es imperativo conectar el cable de masa (color amarillo-verde).

En los motores monofásicos con condensador externo debe conectar el condensador junto con el cuadro de protección al exterior del pozo.

La protección térmica debe ser suministrada por el usuario (de acuerdo a las normativas de la instalación vigentes).

Para una correcta conexión eléctrica, siga los esquemas de la fig. 4 (condensador interior), 5 (condensador exterior) o 6 (trifásico).

3.3. Controles previos a la puesta en marcha inicial



Compruebe que la tensión y frecuencia de la red corresponde a la indicada en la placa de características.

Asegúrese de que el valor del condensador sea igual al descrito en la placa (sólo versión monofásica).

Controle que la bomba esté totalmente sumergida. Si el caudal es menor al esperado, invierta dos fases de la alimentación en el cuadro de protección (sólo versión trifásica).

LA BOMBA NO DEBE FUNCIONAR NUNCA EN SECO.

4. PUESTA EN MARCHA

Si existe alguna válvula de paso, ábrala totalmente. Conecte el interruptor de suministro eléctrico; en ningún caso el agua manará al final de la tubería al momento; si el recorrido es considerable, espere unos minutos.

Verifique que la corriente absorbida sea como la marcada en la placa de características y ajuste el relé térmico debidamente (sólo en la versión trifásica).

Si el motor no arranca o no brota agua al final de la tubería, procure descubrir la anomalía a través de la relación de averías más habituales y sus posibles soluciones que facilitamos en el punto nº 9.

En los modelos ACUAPRES07S espere unos 10 segundos para el cebado. En caso de que el circuito electrónico detecte la falta de agua la bomba se para. El circuito realizará 4 intentos, según fig. 7. Si en ningún reintento se consigue restablecer la presión por falta de agua, el circuito permanecerá en fallo indefinidamente hasta que se reactive manualmente (desconectando y volviendo a conectar la alimentación eléctrica).

ACUAPRES07S está provista de seguridad antibloqueo. Cada 100 horas de inactividad la bomba realiza un arranque de 2 segundos de forma automática para evitar el bloqueo de la parte hidráulica.

5. MANTENIMIENTO

Nuestras bombas están exentas de mantenimiento.

! En épocas de heladas tenga la precaución de vaciar las tuberías.

Si la inactividad de la bomba va a ser prolongada se recomienda desmontarla y guardarla en un lugar seco y ventilado.

ATENCIÓN: en caso de avería, tanto la sustitución del cable eléctrico como la manipulación de la bomba sólo puede ser efectuada por un servicio técnico autorizado.

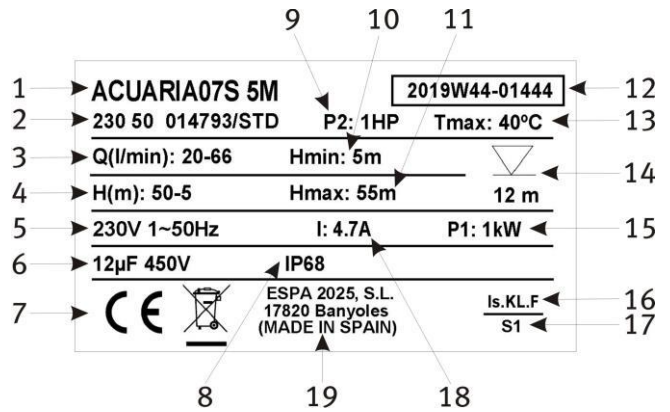
La Relación de Servicios Técnicos Oficiales se encuentra en www.espa.com.

6. ELIMINACIÓN DEL PRODUCTO

Llegado el momento de desechar la bomba, esta no contiene ningún material tóxico ni contaminante. Los componentes principales están debidamente identificados para poder proceder a un desguace selectivo.

La eliminación de este producto o partes de él debe realizarse de forma respetuosa con el medio ambiente, utilice el servicio local de recogida de residuos. Si esto no es posible, contacte con el servicio técnico de ESPA más cercano.

7. PLACA CARACTERISTICAS



DESCRIPCIÓN	
1	Referencia artículo
2	Voltaje + frecuencia + ficha artículo
3	Caudal
4	Presión
5	Tensión nominal, nº fases, símbolo corriente alterna y frecuencia
6	Condensador (Modelo monofásico)
7	Marcaje CE
8	Grado de protección contra la humedad
9	Potencia nominal máx. del motor (P2)
10	Presión mínima de trabajo
11	Presión máxima
12	Año y semana fabricación + Nº de serie de la bomba
13	T máx. del líquido
14	Profundidad máx. de inmersión
15	Potencia absorbida del motor (P1)
16	Designación aislamiento motor
17	Símbolo funcionamiento continuo
18	Intensidad nominal máxima a tensión nominal
19	Nombre y dirección del vendedor responsable del producto

8. POSIBLES AVERIAS, CAUSAS Y SOLUCIONES

- 1) El motor no arranca.
- 2) El motor funciona pero no da caudal.
- 3) El caudal no corresponde a la curva facilitada.
- 4) El motor para y arranca automáticamente (klixon)

1	2	3	4	CAUSAS	SOLUCIONES
X				Falta de corriente	Verificar fusibles y demás dispositivos de protección
	X			Descenso del nivel de agua en el pozo	Verifique que la bomba quede totalmente sumergida
			X	Error de voltaje	Verifique que el voltaje corresponda al marcado en la placa de características
		X		Altura manométrica total superior a la prevista	Verifique altura geométrica más pérdidas de carga
X				Intervención de la protección térmica	Rearme térmico o espere a que se enfríe
	X			Tubería de impulsión desconectada	Conecte dicha tubería a la boca de salida de la bomba
		X		Caudal del pozo insuficiente	Ponga la válvula de compuerta a la salida para reducir el caudal de la bomba
		X		Filtro de entrada de agua obstruido	Limpie filtro de aspiración
X				Paro por sondas de nivel	Espere la recuperación del pozo
	X			Válvula de retención montada al revés	Invierta el sentido de la válvula
		X		Desgaste en la parte hidráulica	Contacte con un Servicio Técnico Oficial
X	X			Condensador mal conectado (versión II)	Vea esquema de conexión
		X		Tubería de impulsión defectuosa	Reponga dicha tubería por otra de nueva
X				Cable de alimentación cortado	Revise el cable eléctrico

9. DATOS TÉCNICOS

Temperatura del líquido:..... 4°C - 40°C
 Temperatura ambiente: 0°C - 40°C
 Temperatura de almacenamiento:-10°C - 50°C

Humedad relativa ambiente máxima:.....95%
 Motor clase I.
 Otros datos, véase figura 9

