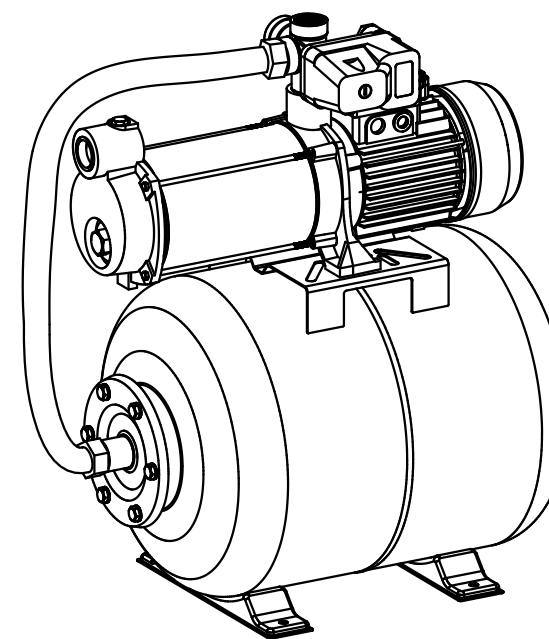




# Pompe centrifuge

Mode d'emploi

5XCm100SA5/50



**LEO GROUP PUMP(ZHEJIANG) CO.,LTD.**

Add: No.1,3rd Street, East Industry Center,317500

Wenling City, Zhejiang P.R.China

Tel: 0086-576-89986360

Fax: 0086-576-89989898

Email:export@leogroup.cn

www.leogroup.cn

## TABLE DES MATIÈRES

1. Environnement d'utilisation .....	2
2. Description du modèle .....	2
3. Caractéristiques techniques .....	3
4. Normes de mise en œuvre.....	3
5. Précautions de sécurité .....	3
6. Structure du produit .....	5
7. Installation des conduites .....	6
8. Branchement électrique .....	8
9. Dispositif automatique .....	9
10. Prise en main et maintenance .....	10
11. Dépannage .....	11

Síntoma	Causa	Acción correctiva
Fuga en la junta mecánica	Junta mecánica desgastada o rasgada por la acción de impurezas.	Limpie o cambie la junta mecánica.
Ruido anómalo en la bomba.	Rodamiento ruidoso.	Cambie el rodamiento por otro similar.
	El impulsor está trabado.	Retire cualesquiera cuerpos extraños.
	Altura manométrica excesiva.	Antes del uso, ajuste conforme al rango indicado en la placa de características.
El presostato no funciona, o la bomba se detiene y vuelve a arrancar con demasiada frecuencia.	La presión del depósito es muy baja.	Compruebe la presión y ajústela entre 1,4 y 1,6 bar
	La presión del depósito es muy alta.	

Cet appareil peut être utilisé par des enfants âgés d'au moins 8 ans et par des personnes ayant des capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites ou dénuées d'expérience ou de connaissance, s'ils (si elles) sont correctement surveillé(e)s ou si des instructions relatives à l'utilisation de l'appareil en toute sécurité leur ont été données et si les risques encourus ont été appréhendés.

Les enfants ne doivent pas jouer avec l'appareil. Le nettoyage et l'entretien par l'utilisateur ne doivent pas être effectués par des enfants sans surveillance.

### Attention!

Si l'appareil ou le cordon d'alimentation est endommagé, la réparation doit être confiée au fabricant, à un service technique agréé par celui-ci, ou à un professionnel qualifié.



Signification du symbole de la poubelle à roulettes barrée :

Ne jetez pas d'appareils électriques avec les déchets ménagers non triés. Mettez-les au rebut dans des installations ad hoc.

Renseignez-vous auprès des autorités locales sur les systèmes de réception disponibles.



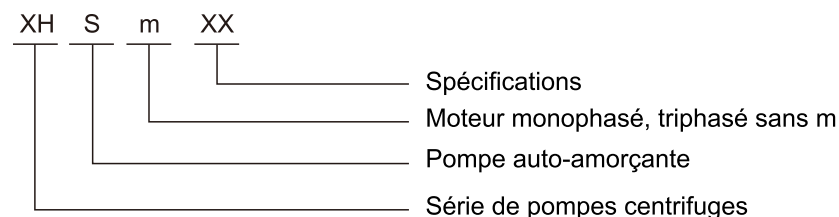
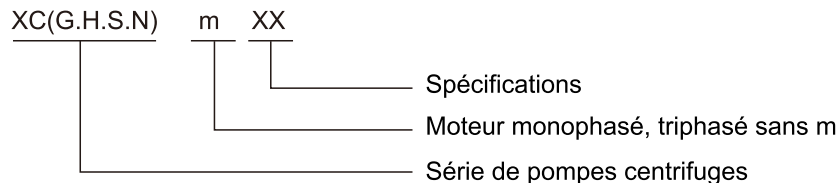
Lisez attentivement ce manuel avant l'installation, en prêtant une attention particulière aux consignes et précautions de sécurité.

Le fabricant ne se porte pas responsable et ne sera tenu de verser aucun dédommagement en cas de blessures, de dommages à la pompe ou de dégâts matériels provoqués par un manquement à ces consignes de sécurité.

## 1. Environnement d'utilisation

- Utilisable pour l'approvisionnement domestique en eau, comme service auxiliaire d'autres matériels, pour la mise sous pression de conduites, pour l'irrigation ou l'arrosage de jardins ou de serres, pour l'élevage, pour des usages industriels ou miniers, pour l'approvisionnement ou l'évacuation d'eau dans les bâtiments commerciaux ou des immeubles élevés, pour les systèmes de climatisation ou de chauffage centraux, etc.
- Transfert d'eau propre ou d'autres liquides non corrosifs et de faible viscosité; Ne pas utiliser pour des liquides inflammables, explosifs, gazéifiés ou contenant des particules ou des fibres solides. Le pH du liquide doit se trouver entre 6,5 et 8,5.

## 2. Description du modèle



Sintoma	Causa	Acción correctiva
El motor funciona pero no impulsa el agua	Impulsor estropeado.	Cambie el impulsor (entregue la bomba al servicio técnico para su reparación).
	Fuga en la tubería de succión.	Compruebe la estanqueidad de todas las juntas de las
	Nivel de agua insuficiente.	Ajuste la altura de instalación de la bomba.
Presión insuficiente	Congelamiento del agua que quedó en las tuberías o en la cámara de la bomba.	Espere a que el hielo se derrita antes de arrancar la bomba.
	Tipo de bomba inadecuado.	Escoja una bomba adecuada.
	La tubería de alimentación es demasiado larga o sinuosa, o de sección inadecuada.	Use una tubería de la sección recomendada y acorte la tubería de alimentación.
La bomba vibra.	Tubería de alimentación tapada, malla del filtro obstruida o cuerpos extraños en la cámara de la bomba.	Limpie las tuberías, la válvula de pie o la cámara. Retire cualquier cuerpo extraño.
	La bomba no está bien sujeta a su base.	Apriete los pernos de la base.
	Hay cuerpos extraños en las tuberías o en la cámara de la bomba.	Revise y limpie las tuberías y el cuerpo de bomba.
El motor funciona intermitentemente o el bobinado del estátor está quemado	La base no es lo bastante estable.	Fije la bomba a una base estable.
	El motor se ha sobrecargado prolongadamente.	Instale la válvula de salida, disminuya el caudal.
	El impulsor se ha trabado o se lo ha sobrecargado prolongadamente.	Retire cualesquiera cuerpos extraños del cuerpo de bomba; en toda la medida de lo posible, use la bomba sin sobrepasar el caudal nominal.
El motor funciona intermitentemente o el bobinado del estátor está quemado	Puesta a tierra incorrecta, cable cortado, o la bomba fue alcanzada por un rayo.	Busque la causa y cambie los bobinados.

## 11. Solución de problemas



Corte la corriente antes de cualquier revisión de la bomba.

Síntoma	Causa	Acción correctiva
El motor no arranca	Alimentación monofásica de un motor trifásico: a. mal contacto en el interruptor b. fusible quemado; c. conductor de alimentación flojo; d. una fase cortada dentro del cable	a. repare el contacto del interruptor o cambie el interruptor; b. Cambie el fusible de protección; c. revise y ajuste el conector de alimentación; d. repare o cambie los cables.
	Condensador quemado.	Cámbielo por un condensador del mismo tipo (envíe la bomba al servicio técnico para su reparación).
	Árbol giratorio y rodamiento gripados.	Cambie el rodamiento (envíe la bomba al servicio técnico para su reparación).
	El impulsor está trabado.	Haga girar el árbol desde las aletas del ventilador con un destornillador para que gire libremente, o desmonte el cuerpo de bomba para retirar cualquier cuerpo extraño.
	Bobinado del estátor dañado.	Cambie los bobinados (envíe la bomba al servicio técnico para su reparación).
	La presión en la tubería es superior a la presión de consigna del presostato (bomba automática).	Suba la presión de corte del presostato (gire la tuerca de ajuste hacia "+" una o dos vueltas, o escoja un producto más adecuado).
El motor funciona pero no impulsa el agua	Sentido de giro incorrecto.	Invierta dos fases (dos de los cables de alimentación del motor) (sólo en motores trifásicos).
	La bomba se ha descebadado.	Llene de agua la bomba hasta el tope.

## 3. Caractéristiques techniques

Débit max. : 1800 L/min

Hauteur manométrique max. : 75 m

Puissance de sortie : de 0,25 à 11 kW

Max. de succion : 8 m

Classe d'isolation : F

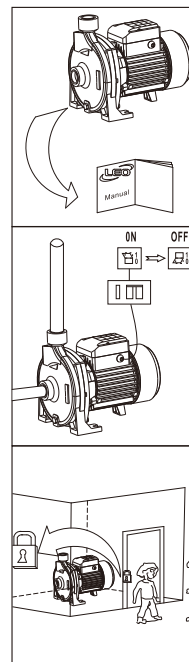
Classe de protection : IPX4

Température ambiante max. : +40°C

## 4. Normes de mise en œuvre

- IEC/EN 60335-1 Appareils électroménagers ou similaires – Sécurité 1ère partie : Exigences générales
- IEC/EN 60335-2-41 Appareils électroménagers ou similaires – Sécurité 2e partie 2-41 : Exigences spécifiques aux pompes.
- 2006/42/CE Directive machines

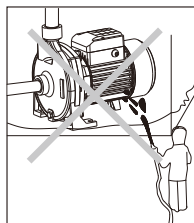
## 5. Précautions de sécurité



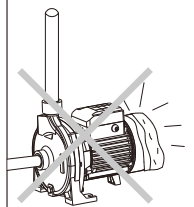
1. Pour assurer le fonctionnement normal et sans danger de la pompe électrique, lisez attentivement le mode d'emploi avant l'utilisation.

2. Pour éviter toute décharge électrique, vérifiez que la pompe est correctement mise à la terre et équipée d'un disjoncteur différentiel. Ne laissez pas mouiller la prise et n'utilisez pas une prise secteur située dans un lieu humide.

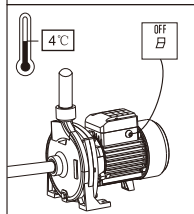
3. Ne touchez pas à la pompe électrique en marche. Pour éviter tout accident, ne vous lavez pas et ne nagez pas près de la zone de travail, et ne laissez pas le bétail entrer dans l'eau.



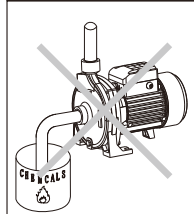
4. Évitez toute projection d'eau sous pression sur la pompe électrique. Ne plongez pas la pompe dans l'eau.



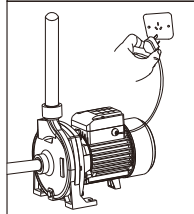
5. Maintenez la pompe dans un lieu bien ventilé.



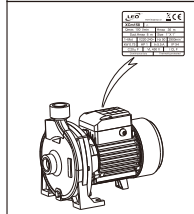
6. Si la température ambiante descend en dessous de 4°C, ou en cas de non utilisation prolongée, vidangez le liquide de la pompe pour la protéger du gel.



7. N'utilisez jamais la pompe pour des liquides inflammables, gazéifiés ou explosifs, autres que les liquides spécifiés dans ce manuel.



8. Veillez à ce que la pompe ne se mette pas en marche inopinément pendant l'installation ou la maintenance ; en cas de non utilisation prolongée, coupez d'abord l'alimentation puis fermez les vannes d'entrée et de sortie.

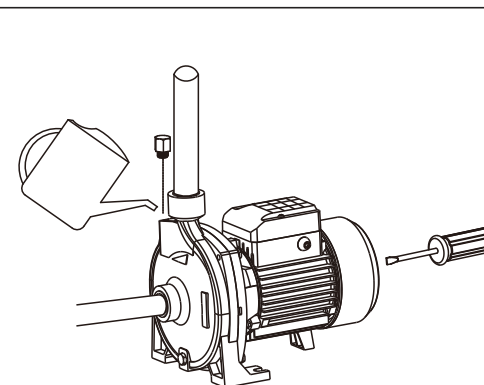


9. Le courant d'alimentation doit correspondre à la tension spécifiée sur la plaque signalétique. En cas de non utilisation prolongée de la pompe, vidangez-la complètement, lavez-la à l'eau claire et rangez-la dans un lieu sec et bien aéré.

## 10. Familiarización y mantenimiento



No arranque la bomba si la cámara no está llena de agua hasta el tope.  
No toque la bomba eléctrica hasta por lo menos 5 minutos después de haber sido desconectada de la corriente.  
No quite el capó de la bomba mientras la cámara no esté completamente vacía.



Antes de arrancar la bomba, mueva el ventilador con un destornillador para comprobar que gira libremente. Quite el tapón de llenado y ceba la cámara de la bomba llenándola hasta el tope de agua limpia; vuelva a enroscar el tapón. Mantenga la válvula bien abierta durante el primer arranque. En cuanto la bomba gira normalmente, ajuste la válvula hasta obtener el caudal deseado (los rangos de caudal y de altura manométrica figuran en la placa de características).

### Nota:

- 1). Si a los 5 minutos de cebado y arranque la bomba el agua no es impulsada, apague la bomba y vuelva a cebarla, o busque fugas en las tuberías de alimentación. Después vuelva a arrancar la bomba.
- 2). Para protección del congelamiento, retire el tapón de descarga del depósito de aire y desagüe completamente la cámara de la bomba. Antes de volver a arrancar la bomba se debe retirar el tapón de llenado, llenar de agua la bomba hasta el tope y volver a enroscar el tapón de llenado.
- 3). Si no se va a usar la bomba por un tiempo, desagüe la cámara y guarde la bomba en un lugar seco y bien ventilado.
- 4). Si la temperatura ambiente es alta, cuide de hacer funcionar la bomba en un sitio bien ventilado, para evitar un fallo eléctrico provocado por la condensación de humedad en componentes eléctricos.
- 5). En caso de sobrecalentamiento o de funcionamiento anormal del motor de la bomba, corte inmediatamente la corriente de alimentación y busque el defecto con la ayuda del siguiente formulario.

## 9. Dispositivo automático

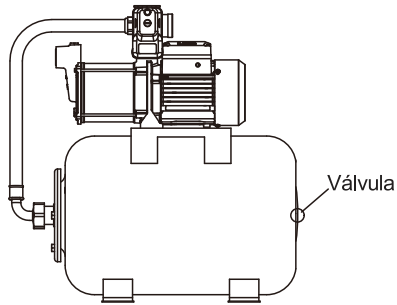


Figura 3 Esquema del dispositivo automático

Una vez puesta la bomba en servicio, compruebe periódicamente la presión del depósito como se indica en la figura 4. Si la presión baja a menos de 1,2 bar, bombee aire al depósito con el inflador u otro dispositivo como de ve en la figura 5. La presión no debe superar los 1,6 bar, e idealmente debe situarse entre 1,4 y 1,6 bar.

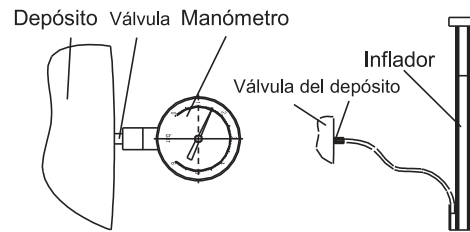


Figura 4

Figura 5

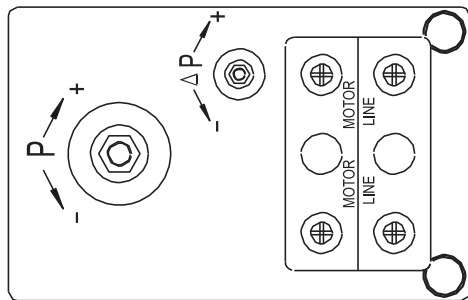
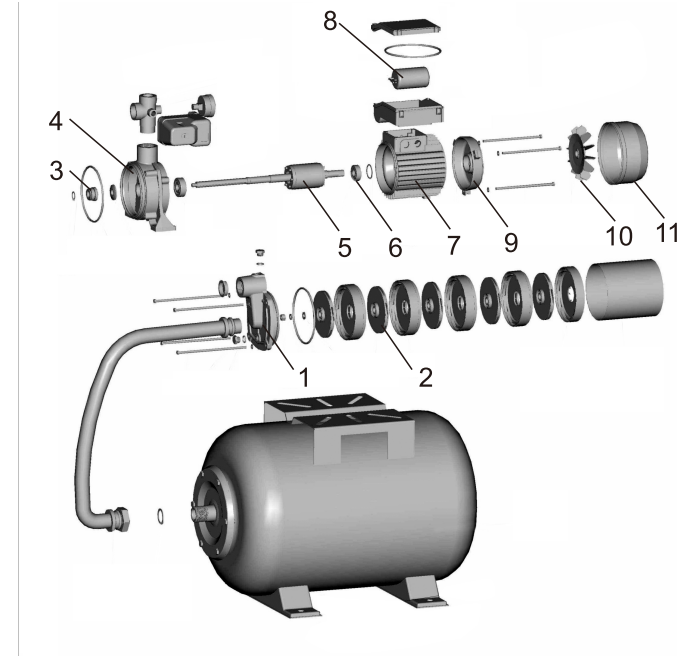


Figura 6 Esquema de conexión del presostato

- 1). Si al usar la bomba automática ésta no se detiene cuando se cierra el grifo, baje la presión de corte de la corriente de alimentación del presostato. Para ello, gire la tuerca «P» hacia el signo «-».
- 2). Si la bomba arranca y se detiene con frecuencia estando el grifo cerrado, compruebe que no haya fugas en la tubería o en la válvula de pie y repárelas si las hubiese.
- 3). Si por el contrario el presostato se enciende y se apaga alternativamente (arranques frecuentes) estando el grifo abierto, suba la presión de corte de corriente del presostato. Para ello, gire la tuerca «P» hacia el signo «+».

## 6. Structure du produit

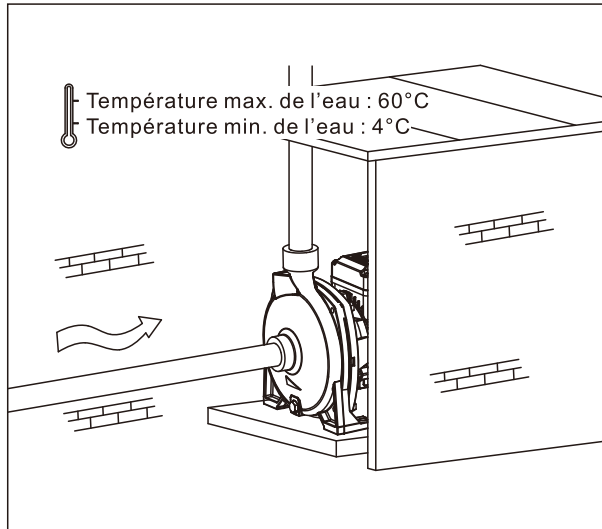


N°	Pièce
1	Corps de pompe
2	Impulseur
3	Garniture d'étanchéité mécanique
4	Support
5	Rotor
6	Roulement
7	Stator
8	Condensateur
9	Couvercle arrière
10	Ventilateur
11	Carter du ventilateur

## 7. Installation sur conduite



Ce produit doit être installé et sa maintenance doit être effectuée par une personne qualifiée maîtrisant ces instructions. L'installation et l'utilisation doivent être conformes aux réglementations locales et aux critères d'utilisation reconnus. Installer la conduite correctement conformément aux exigences de ces instructions, et protégez-la du gel.



1. Installez la conduite d'amenée de manière à ce qu'elle soit le plus courte possible, avec aussi peu de courbes que possible. Maintenez la pompe dans un lieu sec et bien ventilé. En cas d'installation à l'extérieur, veillez à ce que la pompe soit efficacement protégée des intempéries.  
2. Il est nécessaire d'installer des vannes sur les conduites d'amenée et de refoulement. Celle de la conduite d'amenée doit être de type anti-retour.

## 8. Conexión eléctrica



Antes de realizar cualquier conexión, compruebe que no hay tensión en los extremos de los cables de alimentación. La bomba eléctrica deberá estar conectada a tierra de manera fiable para evitar fugas de corriente, y estar provista de un disyuntor diferencial.

La conexión eléctrica deberá realizarse de conformidad con los reglamentos locales. Compruebe que la bomba funciona en el rango indicado en la placa de características. Conecte la bomba (no sin comprobar la eficacia del circuito de puesta a tierra) según el esquema grabado en la placa de características del motor.

El sentido correcto de giro de los motores trifásicos es horario, visto desde el lado del ventilador. Si no es así, invierta dos fases.

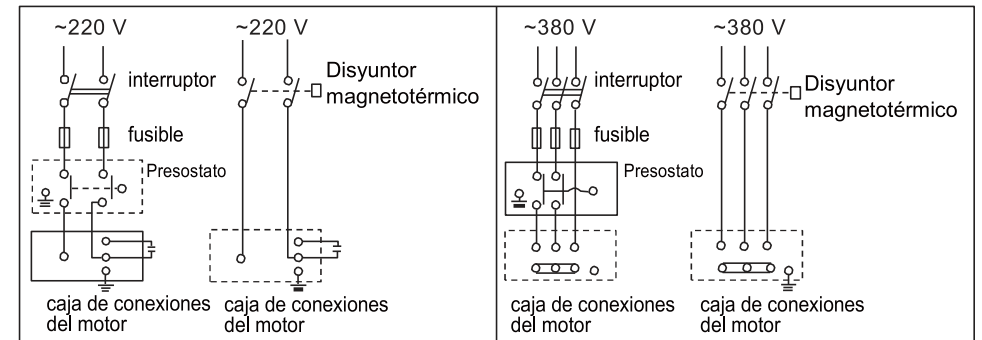


Figura 2 Esquema de la conexión eléctrica



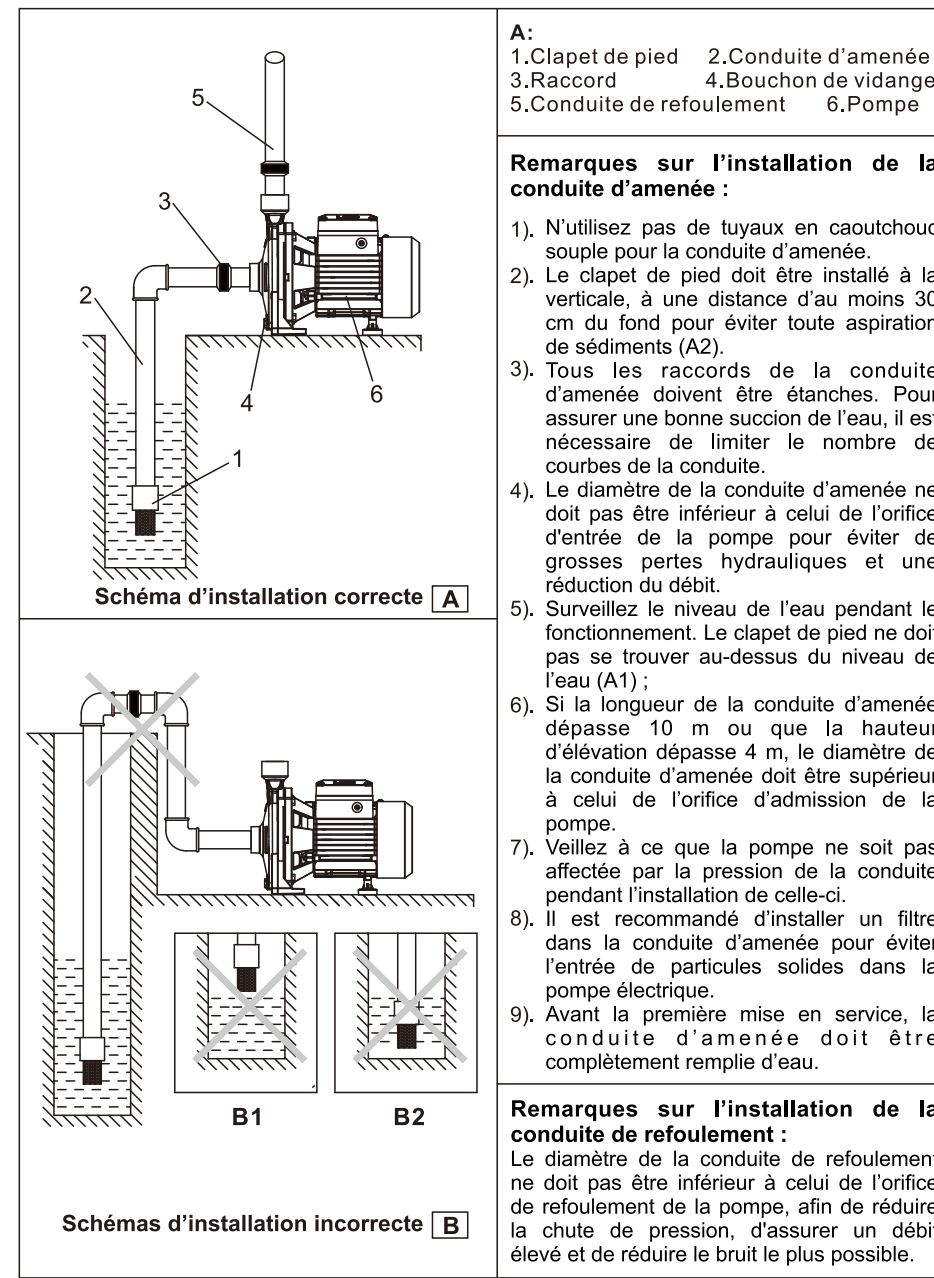
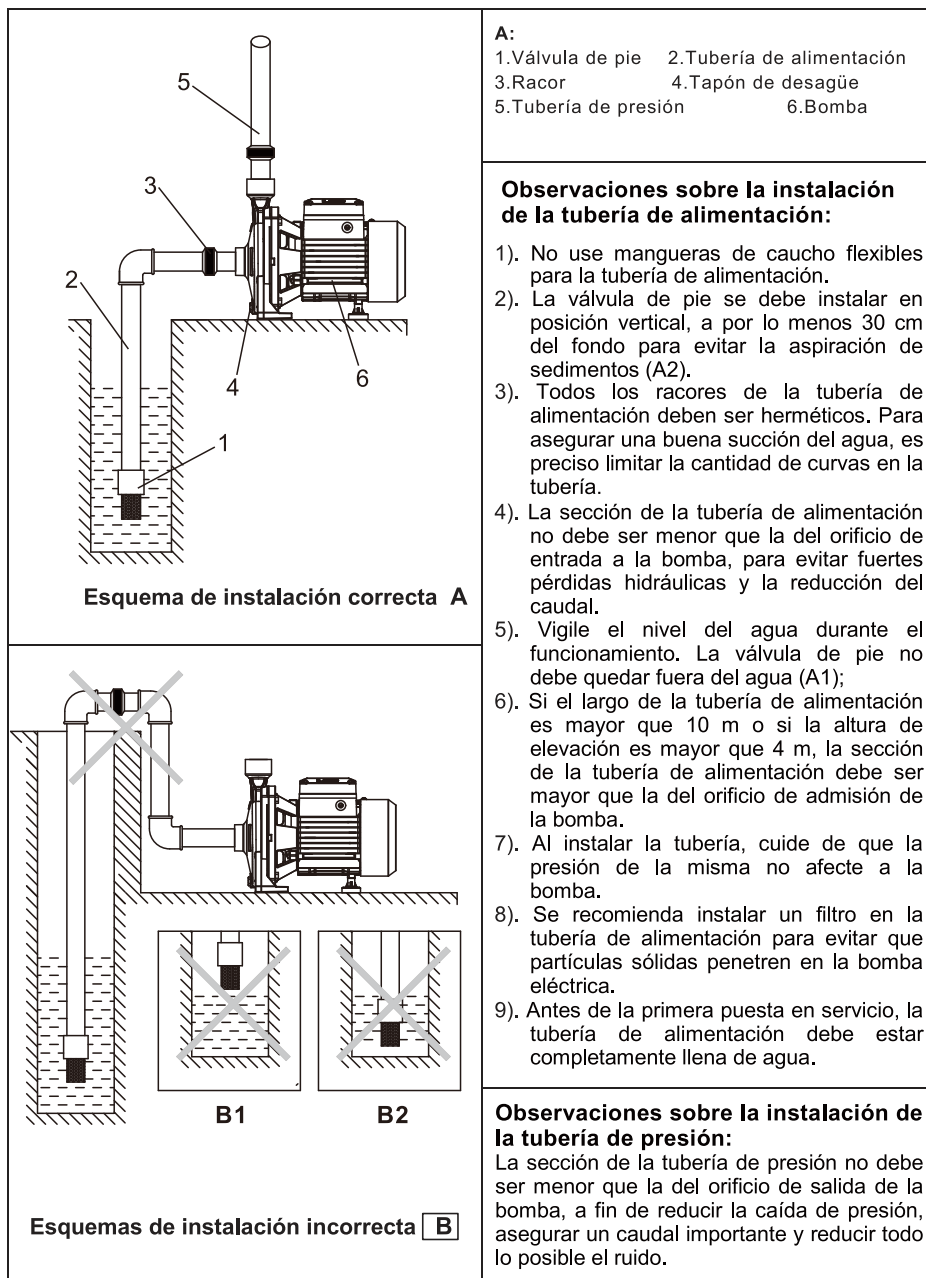


Figura 1 Esquema de instalación de la tubería de la bomba

Figure 1 Schéma d'installation de la conduite de la pompe

## 8. Branchement électrique



Avant d'effectuer tout branchement, vérifiez l'absence de tension à l'extrémité des câbles d'alimentation. La pompe électrique devra posséder une mise à la terre fiable pour éviter toute fuite de courant, et être équipée d'un disjoncteur différentiel.

Le branchement électrique devra être effectué conformément aux réglementations locales. Vérifiez que la pompe fonctionne dans la plage spécifiée sur la plaque signalétique. Branchez la pompe (en vous assurant de l'efficacité du circuit de mise à la terre) selon le schéma gravé sur la plaque signalétique du moteur.

La direction de rotation correcte des moteurs triphasés est en sens horaire, vue du côté du ventilateur du moteur. Si ce n'est pas le cas, inversez deux phases.

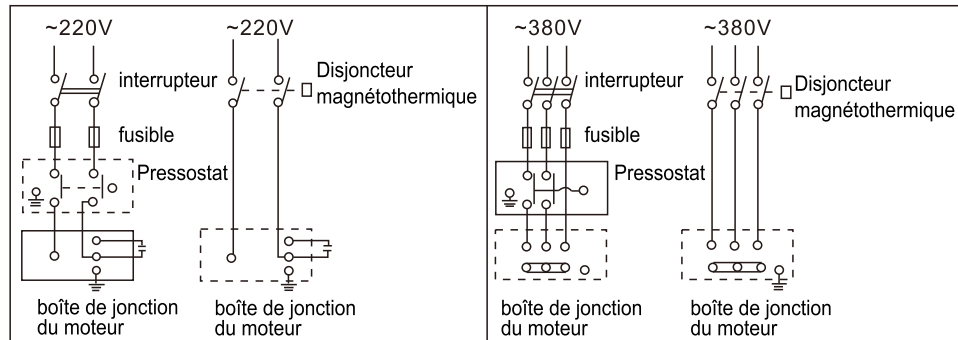
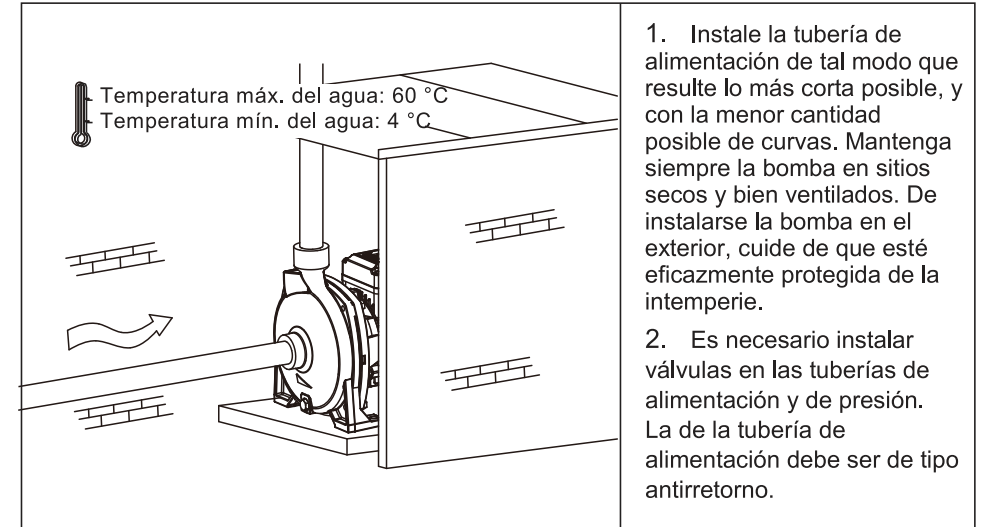


Figure 2 Schéma de connexion électrique

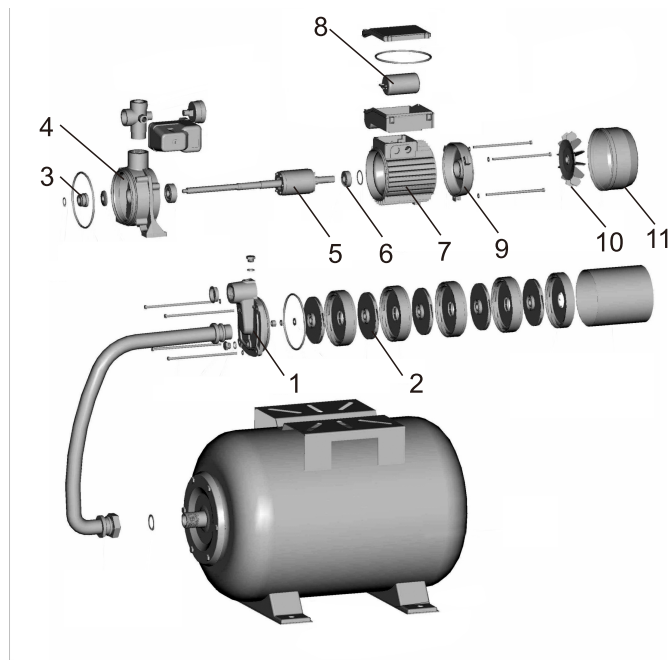
## 7. Instalación en tubería



Este producto debe ser instalado y su mantenimiento efectuado por una persona cualificada que domine estas instrucciones. La instalación y el uso deben cumplir con los reglamentos locales y con los criterios de uso reconocidos. Instale la tubería correctamente cumpliendo con las exigencias de estas instrucciones, y protéjala de la helada.



## 6. Estructura del producto



Nº	Pieza
1	Cuerpo de bomba
2	Impulsor
3	Junta de estanqueidad mecánica
4	Soporte
5	Rotor
6	Rodamiento
7	Estátor
8	Condensador
9	Tapa trasera
10	Ventilador
11	Cárter del ventilador

## 9. Dispositif automatique

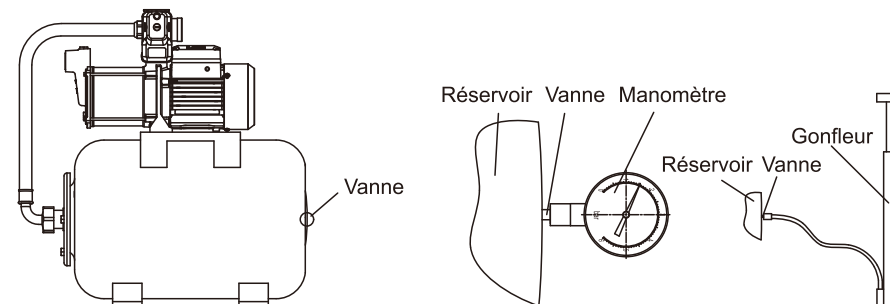


Figure 3 Schéma du dispositif automatique

Figure 4

Figure 5

Une fois la pompe en service, vérifiez régulièrement la pression dans le réservoir comme indiqué à la figure 4. Si la pression descend en dessous de 1,2 bar, pompez de l'air dans le réservoir à l'aide du gonfleur ou d'un autre dispositif comme sur la figure 5. La pression ne doit pas dépasser 1,6 bar, l'idéal se trouvant entre 1,4 et 1,6 bar.

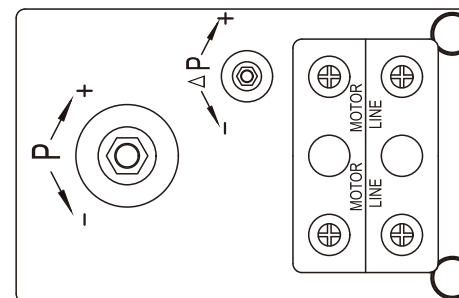


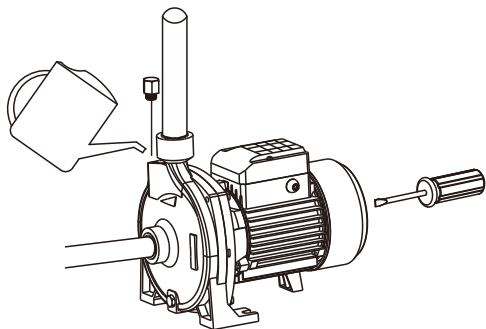
Figure 6 Schéma de connexion du pressostat

- 1). Si, quand vous utilisez la pompe automatique, celle-ci ne s'arrête pas quand vous fermez le robinet, diminuez la pression de coupure du courant d'alimentation du pressostat. Pour ce faire, tournez l'écrou « P » vers le signe « - ».
- 2). Si la pompe se met souvent en marche puis s'arrête alors que le robinet reste fermé, vérifiez qu'il n'y a pas de fuites dans la tuyauterie ou dans le clapet de pied et réparez-les le cas échéant.
- 3). Si par contre le pressostat s'allume et s'éteint alternativement (démarrages fréquents) lorsque le robinet est ouvert, augmentez la pression de coupure du courant du pressostat. Pour ce faire, tournez l'écrou « P » vers le signe « + ».

## 10. Prise en main et maintenance



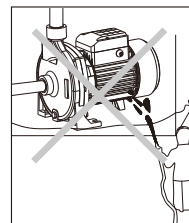
Ne mettez pas la pompe en marche si la chambre de pompe n'est pas entièrement remplie d'eau.  
Ne touchez à la pompe électrique que si elle est hors tension depuis au moins 5 minutes.  
Ne retirez pas le capot de la pompe tant que la chambre de pompe n'est pas complètement vide.



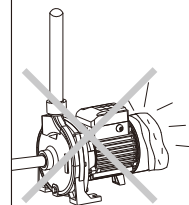
Avant de démarrer la pompe, remuez le ventilateur avec un tournevis pour vérifier qu'elle tourne librement. Enlevez le bouchon de remplissage et amorcez la chambre de pompe en la remplissant complètement d'eau propre, puis revissez le bouchon. Maintenez la vanne grande ouverte pour le premier démarrage. Dès que la pompe tourne normalement, réglez la vanne pour obtenir le flux souhaité (les plages de débit et de hauteur manométrique figurent sur la plaque signalétique).

### Remarque:

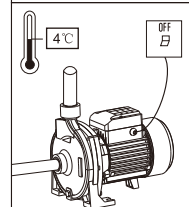
- 1). Si aucun refoulement d'eau ne se produit 5 minutes après l'amorçage et le démarrage de la pompe, éteignez celle-ci et réamorcez-la, ou recherchez des fuites dans les conduites d'amenée. Ensuite redémarrez la pompe.
- 2). Pour la protection contre le gel, enlevez le bouchon de décharge du réservoir d'air et vidangez complètement l'eau de la chambre de pompe. Avant de redémarrer la pompe, il faut enlever le bouchon de remplissage, remplir la pompe d'eau entièrement, puis revisser le bouchon de remplissage.
- 3). En cas de non utilisation prolongée, vidangez l'eau de la chambre de pompe et rangez la pompe dans un lieu sec et bien ventilé.
- 4). Si la température ambiante est élevée, assurez que la pompe fonctionne en un lieu bien ventilé pour éviter toute défaillance électrique provoquée par la condensation d'humidité sur des éléments électriques.
- 5). En cas de surchauffe ou de fonctionnement anormal du moteur de la pompe, coupez immédiatement le courant d'alimentation et cherchez le défaut selon le formulaire suivant.



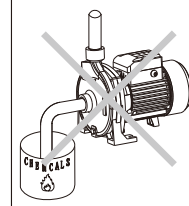
4. Evite cualquier proyección de agua bajo presión sobre la bomba eléctrica. No sumerja la bomba en el agua.



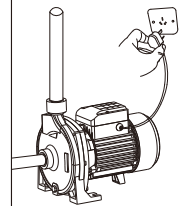
5. Mantenga siempre la bomba en sitios bien ventilados.



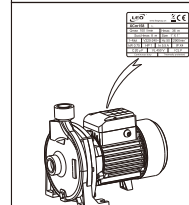
6. Si la temperatura ambiente baja a menos de 4 °C, o si la bomba no se va a usar por un tiempo, vacíe el líquido de la bomba para protegerla de la helada.



7. Nunca use la bomba con líquidos inflamables, gasificados o explosivos. Úsela sólo con los líquidos especificados en este manual.



8. Cuide de que la bomba no arranque inesperadamente durante la instalación o el mantenimiento; si no se va a usar por un tiempo, corte primero la alimentación eléctrica y después cierre las válvulas de entrada y salida.



9. La corriente de alimentación debe corresponderse con la tensión especificada en la placa de características. Si no se va a usar la bomba por un tiempo, vacíela totalmente, lávela con agua del grifo y guárdela en lugar seco y bien ventilado.

### 3. Características técnicas

Caudal máx. : 1800 L/min

Altura manométrica máx. : 75 m Potencia

de salida: de 0,25 a 11 kW Máx. de

succión: 8 m

Clase de aislamiento: F

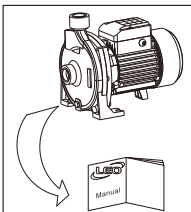
Clase de protección: IPX4

Temperatura ambiente máx.: +40 °C

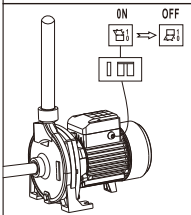
### 4. Normas para la puesta en uso

- IEC/EN 60335-1 Electrodomésticos o similares – Seguridad 1ª parte: Exigencias generales
- IEC/EN 60335-1 Electrodomésticos o similares – Seguridad 2ª parte 2-41: Exigencias específicas para las bombas.
- Directiva de máquinas 2006/42/CE

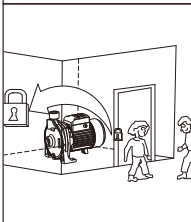
### 5. Precauciones de seguridad



1. Para asegurar un funcionamiento normal y sin riesgo de la bomba eléctrica, lea atentamente las instrucciones antes de usarla.



2. Para evitar una descarga eléctrica, compruebe que la bomba esté correctamente puesta a tierra y equipada con un disyuntor diferencial. No deje que el enchufe se moje y no use un tomacorriente ubicado en un sitio húmedo.



3. No toque la bomba eléctrica cuando está funcionando. Para evitar accidentes, no se lave ni nade cerca de la zona de trabajo, y no deje que el ganado entre al agua.


### 11. Dépannage



Coupez l'alimentation électrique avant toute vérification sur la pompe.

Symptôme	Cause	Action Corrective
Le moteur ne démarre pas	Alimentation monophasée (moteur triphasé) : a. mauvais contact dans l'interrupteur b. fusible grillé ; c. conducteur d'alimentation mal serré ; d. une phase est coupée dans le câble	a. réparez le contact de l'interrupteur ou remplacez ce dernier ; b. remplacez le fusible de protection ; c. vérifiez et resserrez le connecteur d'alimentation ; d. réparez ou remplacez les câbles.
	Le condensateur est grillé.	Remplacez-le par un condensateur du même type (envoyez la pompe au service technique pour réparation).
	L'arbre rotatif et le roulement sont grippés.	Remplacez le roulement (envoyez la pompe au service technique pour réparation).
	L'impulseur est bloqué.	Faites tourner l'arbre depuis les ailettes du ventilateur avec un tournevis pour qu'il tourne librement, ou bien déposez le corps de pompe pour enlever tout corps étranger.
	Bobinage du stator endommagé.	Remplacez les bobinages (envoyez la pompe au service technique pour réparation).
	La pression dans la conduite est supérieure à la pression de consigne du pressostat (pompe automatique).	Augmentez la pression de coupure du pressostat (tournez l'écrou de réglage vers « + » d'un ou deux tours, ou choisissez un produit plus adéquat).
Le moteur tourne mais l'eau n'est pas refoulée	Sens de rotation incorrect.	Inversez deux phases (deux câbles de connexion du moteur) (moteur triphasé).
	La pompe est désamorcée.	Remplissez la pompe d'eau complètement.

Symptôme	Cause	Action Corrective
Le moteur tourne mais l'eau n'est pas refoulée	Impulseur endommagé.	Remplacez l'impulseur (envoyez la pompe au service technique pour réparation).
	Fuite dans la conduite de succion.	Vérifiez l'étanchéité de tous les joints des conduites d'amenée
	Niveau d'eau trop bas.	Réglez la hauteur d'installation de la pompe.
	Gel dû à de l'eau restée dans les conduites ou dans la chambre de pompe.	Démarrez la pompe après la fonte de la glace.
Pression insuffisante	Type de pompe inadéquat.	Choisissez une pompe adéquate.
	La conduite d'amenée est trop longue ou trop sinueuse, le diamètre de la conduite est mal choisi.	Utilisez une conduite du diamètre spécifié et raccourcissez la conduite d'amenée.
	Conduite d'amenée bouchée, maille de filtre colmatée ou chambre de pompe obstruée par des corps étrangers.	Nettoyez les conduites, le clapet de pied ou la chambre de pompe ; retirez tous corps étrangers.
La pompe vibre.	La pompe n'est pas fixe sur sa base.	Resserrez le boulon du socle.
	Il y a des corps étrangers dans les conduites ou dans la chambre de pompe.	Vérifiez et nettoyez les conduites et le corps de pompe.
	La base n'est pas assez stable.	Fixez la pompe sur une base stable.
Le moteur tourne par intermittences ou le bobinage du stator est grillé	Le moteur a été longuement surchargé.	Installez la vanne en sortie, réduisez le débit.
	L'impulseur est bloqué ou a été longuement surchargé.	Enlevez tous corps étrangers du corps de pompe ; utilisez la pompe autant que possible au débit nominal.
	Mise à la terre incorrecte, câble coupé ou la pompe électrique a pris la foudre.	Cherchez la cause, et remplacez les bobinages.



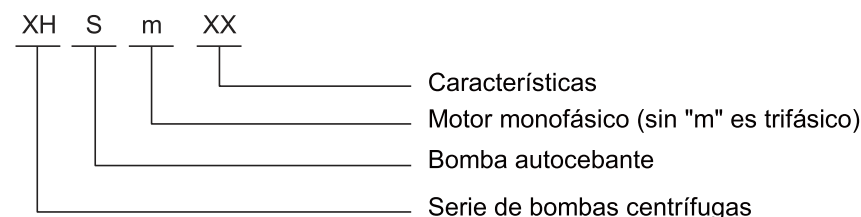
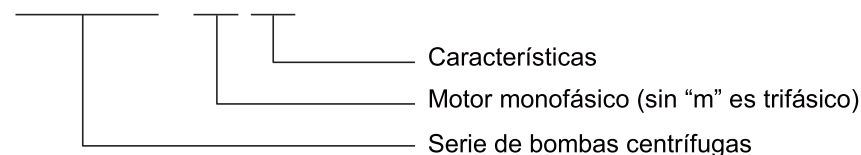
Lea atentamente este manual antes de comenzar la instalación, atendiendo especialmente a las instrucciones y precauciones de seguridad.  
El fabricante no se responsabiliza ni deberá pagar indemnización alguna en caso de lesiones, daños a la bomba u otros daños materiales consecuencia de la inobservancia de estas instrucciones de seguridad.

## 1. Entorno de uso

- Utilizable para el suministro de agua en el hogar, como servicio auxiliar de otros equipos, para crear presión en tuberías, para riego de jardines o invernaderos, para ganadería, para usos industriales o mineros, para el suministro o la evacuación de agua en edificios comerciales o de gran altura, para los sistemas de aire acondicionado y calefacción centrales, etc.
- Transferencia de agua limpia o de otros líquidos no corrosivos y de baja viscosidad; no utilizar con líquidos inflamables, explosivos, gasificados o que contengan partículas o fibras sólidas. El pH del líquido debe situarse entre 6,5 y 8,5.

## 2. Descripción del modelo

XC(G.H.S.N) m XX



Este aparato puede ser utilizado por niños a partir de los ocho años y también por personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales disminuidas o carentes de experiencia o de conocimientos, siempre y cuando estén adecuadamente vigilados o se les haya enseñado a usar el aparato de manera segura y hayan entendido los posibles peligros.

No permita que los niños jueguen con este aparato. Las tareas de limpieza y mantenimiento realizables por el usuario no deben ser efectuadas por niños sin vigilancia.

### ¡Cuidado!

Si el aparato o el cable de alimentación presentan daños, se lo debe entregar para reparación al fabricante, a un servicio técnico autorizado por éste, o a un profesional cualificado.



Significado del símbolo del contenedor de basura tachado:

No tire aparatos eléctricos junto con los desechos domésticos sin clasificar. Descártelos en instalaciones previstas para ello.

Infórmese con las autoridades locales acerca de los sistemas de recogida disponibles.

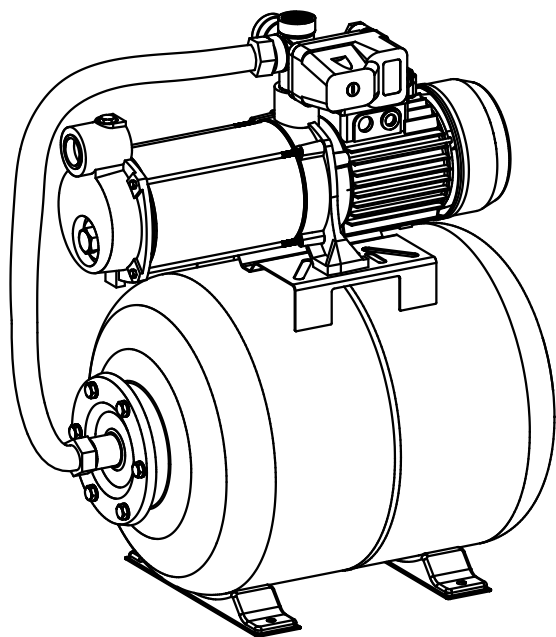
Symptôme	Cause	Action Corrective
Fuite à la garniture mécanique	Garniture mécanique usée ou déchirée par des impuretés.	Nettoyez ou remplacez la garniture mécanique.
Bruit anormal dans la pompe.	Roulement bruyant.	Remplacez le roulement par un autre du même type.
	L'impulseur est bloqué.	Enlevez tous corps étrangers.
	Hauteur manométrique excessive.	Avant utilisation, réglez selon la plage affichée sur la plaque signalétique.
Le pressostat ne fonctionne pas, ou la pompe s'arrête et redémarre trop souvent.	La pression dans le réservoir est trop faible.	Vérifiez la pression et réglez-la entre 1,4 et 1,6 bar
	La pression dans le réservoir est trop forte.	



# Bomba centrífuga

## Instrucciones

**5XCm100SA5/50**



## ÍNDICE

1. Entorno de uso .....	2
2. Descripción del modelo .....	2
3. Características técnicas.....	3
4. Normas para la puesta en uso .....	3
5. Precauciones de seguridad .....	3
6. Estructura del producto .....	5
7. Instalación de las tuberías .....	6
8. Conexión eléctrica .....	8
9. Dispositivo automático .....	9
10. Familiarización y mantenimiento .....	10
11. Resolución de problemas.....	11