

**SB-4X**

Instrucciones de Instalación,  
Montaje y Funcionamiento para el  
**INSTALADOR y USUARIO**

**SB-4X**

Instruções de Instalação,  
Montagem e Funcionamento para o  
**INSTALADOR e UTENTE**

**SB-4X**

Installation, Assembly and  
Operation Instructions for the  
**INSTALLER and USER**

**SB-4X**

Les instructions d'installation,  
Montage et fonctionnement pour le  
**INSTALLATEUR et UTILISATEUR**



Fig. 1:

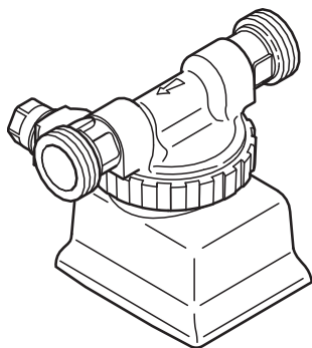


Fig. 2:

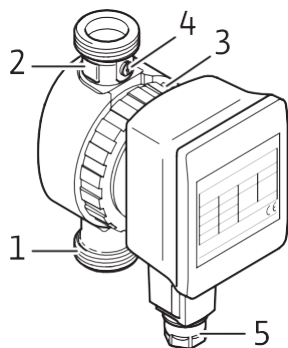


Fig. 3:

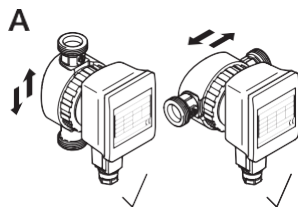
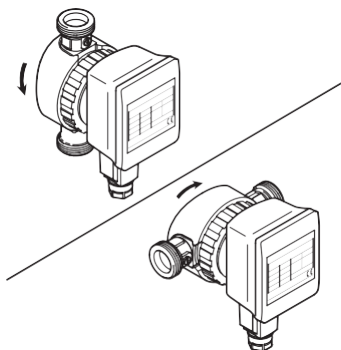


Fig. 4:



**B**

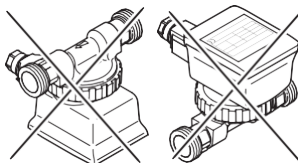


Fig. 5:

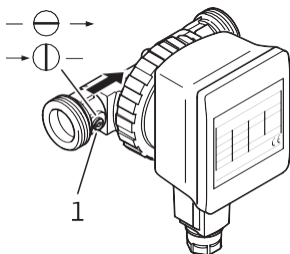


Fig. 6:

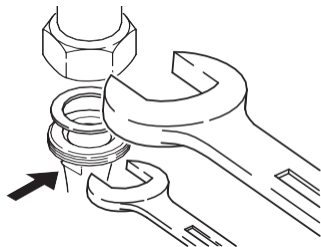


Fig. 7a:

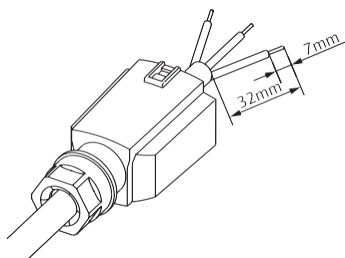


Fig. 7b:

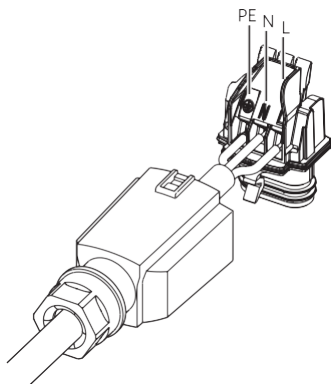


Fig. 7c:

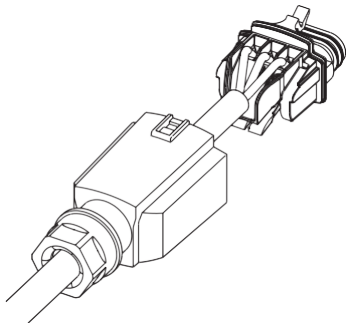


Fig. 7d:

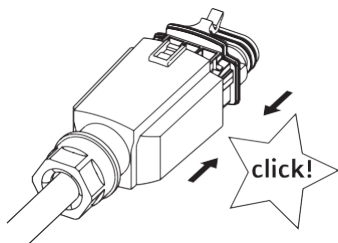


Fig. 7e:

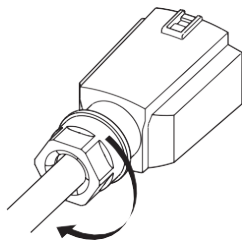
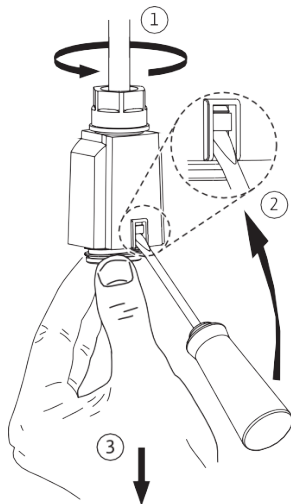


Fig. 8:



# 1 Safety

## 1.1 About these instructions

Read through these instructions completely before installation. Non-observance of these instructions can result in injury to persons and damage to the pump/unit.

Once installation work is complete, pass the instructions on to the end user.

Keep the instructions near the pump. They can be used as a reference if problems occur later.

We accept no liability for damages resulting from failure to follow these instructions.

## 1.2 CE Declaration of Conformity

The design and operation of this product conform to the applicable European directives and supplementary national requirements. Conformity has been demonstrated.

The Declaration of Conformity can be viewed at [www.baxi.es](http://www.baxi.es) or alternatively can be requested from your local BAXI sales office.

## 1.3 Safety information

Important safety information is indicated as follows:



**DANGER:** Indicates a danger to life due to electrical current.



**WARNING:** Indicates a possible danger to life or injury.



**CAUTION:** Indicates possible risks to the pump or other items.



**NOTE:** Highlights tips and information.

#### **1.4 Qualification**

The pump may only be installed by qualified personnel. This product may not be commissioned or operated by persons with insufficient accountability (including children) or who do not possess the relevant specialist knowledge. Exceptions are only permitted on appropriate instruction from safety-responsible persons. The electrical connection may only be established by a qualified electrician.

#### **1.5 Regulations**

The current versions of the following regulations must be observed when installing the equipment:

- Accident prevention regulations
- Worksheets
- Other local regulations

#### **1.6 Conversion, spare parts**

The pump must not be technically modified or converted. It is not permitted to open the pump motor by removing the plastic lid. Only use original spare parts.

#### **1.7 Transport**

Unpack and check the pump and all accessories upon receipt. Report any damage sustained in transit immediately.

Dispatch the pump in the original packing only.

#### **1.8 Electrical current**

There is a danger of an electric shock when working with electrical current. Therefore:

- Switch off the power before beginning work on the pump and make sure that it cannot be switched on again accidentally.
- Do not kink or nip the power cable or allow it to come into contact with heat sources.
- The pump is protected against drips in accordance with protection class IP 42. Protect the pump against water spray. Do not immerse in water or other fluids

## 2 Technical Data

### 2.1 Type key

---

SB-4X Series:  
Standard secondary hot water circulation pump, glandless pump with check valves

---

### 2.2 Connections (Fig. 1)

#### **SB-4X**

Screwed connection: 15 (Rp 1/2") and check valves

## 2.3 Data

|                                                                    | <b>SB-4X</b>                                               |
|--------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|
| Mains voltage                                                      | 1 ~ 230 V / 50 Hz                                          |
| Protection class                                                   | IP 42                                                      |
| Nominal diameter of connecting pipes                               | R ½                                                        |
| Installation length                                                | 84 mm (Type A/C: 138 mm)                                   |
| Max. permissible operating pressure                                | 10 bar                                                     |
| Permitted fluid temperature range                                  | +2°C to +65 °C<br>in short-term operation to 2 hours 70 °C |
| Max. ambient temperature                                           | +40 °C                                                     |
| Max. permitted hardness in secondary hot water circulation systems | 36° fH                                                     |

See name plate or catalogue for further information.

## 2.4 Scope of delivery

- Pump
- Thermal insulation shell
- Sealing rings
- Connector
- Installation and operating instructions

# 3 Principle of operation

## 3.1 Application

This circulator is suitable for drinking water only.



## 3.2 Functions (Fig. 2)

### Valves

The SB-4X is equipped with a non-return valve (1) on the pressure side and with a stop valve (2) on the suction side. When exchanging the motor head (3), it is sufficient to cut the power by unplugging the connector (5) and to close the stop valve at the rotating slot (4). The motor head can then be simply unscrewed → Page 16.

## 4 Installation and electrical connection

### 4.1 Mechanical Installation



**DANGER:** Before starting work, make sure that the pump has been disconnected from the power supply.

#### Installation site (Fig. 3)

Provide a weatherproof, frost-free, dust-free and well-ventilated room for the installation.

Choose an installation site that is easily accessible.



**CAUTION:** Dirt can cause the pump to fail. Flush the pipe system before installation.



**NOTE:** The stop valve and non-return valve are pre-installed.

1. Prepare the installation site so that the pump can be installed without being exposed to mechanical stresses.

2. Choose the right installation position - only as shown in (Fig. 3 A). The arrow on the back of the housing indicates the direction of flow.

#### **Turn the motor head or remove it (Fig. 4)**

3. Release the union nut - unscrew it completely if necessary.



**CAUTION:** Do not damage the housing seal.  
Replace damaged seals.

4. Turn the motor head so that the connector points downwards.



**CAUTION:** If the position is wrong, water can penetrate and destroy the pump.

5. Tighten the union nut again.

#### **Open the stop valve (Fig. 5)**

6. Turn slot (1) with a screwdriver so that it is parallel to the direction of flow.



**NOTE:** To close, turn the slot so that it is across the direction of flow.

7. Fit the thermal insulation shell.



**CAUTION:** The plastic parts of the motor may not be heat-insulated in order to protect the pump from overheating.

#### **Connecting (Fig. 6)**

8. Connect the pipework.



**CAUTION:** For the versions with stop and non-return valves, these are already pre-installed and sealed with a tightening torque of 15 Nm (hand-tight). Screwing with excessive tightening torque destroys the valve screw connection and the O ring. When installing the valve, use a fixed spanner to prevent twisting.

## 4.2 Electrical connection



**DANGER:** Only a qualified electrician is allowed to work on the electrical connection. Before establishing the connection, make sure that the connecting cable is dead.

**Establish the electrical connection as follows:  
(Fig. 7a - Fig. 7e)**

**Open the connector as follows: (Fig. 8)**

## 4.3 Filling and venting

1. Fill the system
2. The pump rotor space vents automatically after a short time in operation. This may cause noises. If necessary, switch off and on repeatedly to accelerate the bleeding. Dry running for short periods will not harm the pump.

## 5 Maintenance/faults

### Cleaning

Clean the outside of the pump with a slightly damp cloth only. Do not use detergents.

### Replacing the motor head



**WARNING:** When removing the motor head or pump, hot fluid may spurt out under high pressure. Allow the pump to cool down beforehand.

Close the stop valves before removing the pump  
→ Page 16.



**NOTE:** When the motor is removed and running, noises and a change in rotation may occur. This is normal for this situation.

Faultless operation can only be guaranteed when the pump is operated in fluid.

Replacing the motor head → Page 16.

Order the service motor from a specialist retailer.

| <b>Faults</b>          | <b>Causes</b>                                                       | <b>Remedies</b>                                                                             |
|------------------------|---------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| Pump does not start.   | Interruption in the power supply, short-circuit or defective fuses. | Have the power supply checked by a qualified electrician.                                   |
|                        | Motor is blocked, e.g. by deposits from the water mains.            | Have the pump removed by a qualified technician → Page 16.                                  |
| Pump is making noises. | Motor scraping, e.g. through deposits from the water mains.         | Check that the impeller can move by turning it and rinse out the dirt that has accumulated. |
|                        | Running dry, too little water.                                      | Check the check valves, they must be fully open.                                            |
|                        | Air in the pump.                                                    | Switch the pump on/off 5 times for 30 s in each case.                                       |



**NOTE:** If you cannot remedy the fault, contact a specialist retailer.

## 6 Disposal

Damage to the environment and risks to personal health are avoided by the proper disposal and appropriate recycling of this product.

- Use public or private disposal organisations when disposing of the entire product or part of the product.
- For more information on proper disposal, please contact your local council or waste disposal office or the supplier from whom you obtained the product.

## 1 Sécurité

### 1.1 A propos de cette notice

Lire cette notice dans son intégralité avant l'installation. Le non-respect de cette notice peut provoquer des blessures graves ou des dommages au niveau de la pompe.

Transmettre la notice à l'utilisateur final après le montage. Conserver la notice à proximité de la pompe. Elle sert de référence en cas de problèmes ultérieurs.

Nous déclinons toute responsabilité en cas de dommages dus au non-respect de cette notice. Signalisation des consignes de la notice.

### 1.2 Déclaration CE de conformité

La construction et le fonctionnement de ce produit répondent aux directives européennes correspondantes ainsi qu'aux conditions nationales complémentaires.

La conformité a été prouvée. La déclaration de conformité est disponible sur Internet à l'adresse [www.baxi.es](http://www.baxi.es) ou auprès de votre agence BAXI compétente.

### 1.3 Consignes d'avertissement

Les consignes importantes de sécurité sont représentées comme suit :



**DANGER** : Indique un danger de mort dû au courant électrique.



**AVERTISSEMENT** : Indique un risque potentiel de mort ou de blessures.



**ATTENTION** : Indique des dangers potentiels pour la pompe ou d'autres objets.



**REMARQUE** : Donne des conseils et des informations.

#### **1.4 Qualification**

Le montage de la pompe doit être effectué uniquement par du personnel qualifié. Ce produit ne doit pas être mis en marche ni être utilisé par des personnes dont la responsabilité de leurs actes est limitée (enfants compris) ou sans connaissances techniques correspondantes.

Des exceptions sont permises uniquement en suivant les instructions correspondantes des personnes responsables de la sécurité. Le branchement électrique doit uniquement être effectué par un électricien qualifié.

#### **1.5 Prescriptions**

Respecter lors de l'installation les dernières prescriptions en vigueur :

- Prescriptions de prévention des accidents
- Fiche du travail
- Autres prescriptions locales

#### **1.6 Modification, pièces de rechange**

La pompe ne doit pas être modifiée ni transformée d'un point de vue technique. Il est interdit d'ouvrir le moteur de la pompe en retirant le couvercle en plastique. Utiliser uniquement des pièces de rechange d'origine.

#### **1.7 Transport**

Dès réception de la pompe, déballer et contrôler toutes les pièces des accessoires. Signaler immédiatement les dommages dus au transport. Envoyer la pompe uniquement dans son emballage d'origine.

#### **1.8 Courant électrique**

L'utilisation d'électricité peut provoquer un choc électrique. En conséquence :

- Couper le courant avant toute manipulation avec la pompe et la sécuriser contre toute remise sous tension.
- Ne pas plier ni coincer le câble électrique ou éviter qu'il ne rentre en contact avec des sources de chaleur.
- La pompe est protégée contre les gouttes d'eau selon l'indice de protection IP 42. Protéger la pompe contre les projections d'eau et ne pas la plonger dans l'eau ou d'autres liquides.

## **2 Caractéristiques techniques**

### **2.1 Dénomination**

---

SB-4X Gamme :  
Circulateur d'eau chaude sanitaire standard, pompe à rotor  
noyé avec vannes d'arrêt

---

### **2.2 Raccordements (Fig. 1)**

#### **SB-4X**

Raccord fileté : 15 (Rp ½") et vannes d'arrêt



## 2.3 Données

|                                                                        | <b>SB-4X</b>                                                  |
|------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| Tension d'alimentation                                                 | monophasé 230 V / 50 Hz                                       |
| Indice de protection                                                   | IP 42                                                         |
| Diamètre nominal des tuyaux de raccordement                            | R ½                                                           |
| Longueur de construction                                               | 84 mm (type A/C: 138 mm)                                      |
| Pression de service max. autorisée                                     | 10 bars                                                       |
| Plage de température admissible du fluide                              | +2 °C à +65 °C, en service temporaire jusqu'à 2 heures +70 °C |
| Température ambiante max.                                              | +40 °C                                                        |
| Dureté d'eau max. dans les systèmes de bouclage d'eau chaude sanitaire | 36° fH                                                        |

Pour d'autres données, cf. la plaque signalétique ou le catalogue.

## 2.4 Etendue de la fourniture

- Pompe
- Coquille d'isolation thermique
- Bagues d'étanchéité
- Connecteur
- Notice de montage et de mise en service

# 3 Mode de fonctionnement

## 3.1 Application

Ce circulateur convient seulement pour l'eau potable.

## 3.2 Fonctions (Fig. 2)

### Soupapes

Le SB-4X sont équipés côté refoulement d'un clapet anti-retour (1) et côté aspiration d'une vanne d'arrêt (2). Pour remplacer la tête du moteur (3), il suffit de débrancher le Connector (5) en le retirant et de fermer la vanne d'arrêt au niveau de l'orifice rotatif (4). La tête du moteur peut ensuite être dévissée simplement → Page 25.

## 4 Installation

### 4.1 Installation mécanique



**DANGER :** S'assurer avant le début des travaux que la pompe a bien été séparée de l'alimentation électrique.

### Lieu de montage (Fig. 3)

Pour le montage, prévoir une pièce bien ventilée, protégée contre les intempéries, la poussière et le gel. Choisir un lieu de montage facile d'accès.



**ATTENTION :** La saleté peut rendre la pompe inopérante. Avant le montage, rincer le circuit hydraulique.



**REMARQUE :** La vanne d'arrêt et le clapet anti-retour sont prémontés.

1. Préparer le lieu de montage de sorte que la pompe puisse être montée sans tensions mécaniques.
2. Choisir la bonne position de montage comme indiqué sur la (Fig. 3 A). La flèche sur la face arrière du corps indique le sens d'écoulement.

### Tourner ou retirer la tête du moteur (Fig. 4)

3. Desserrer le manchon et le dévisser entièrement si nécessaire.



**ATTENTION :** Ne pas endommager le joint du corps. Remplacer les joints endommagés.

4. Tourner la tête du moteur de sorte que le connector soit placé vers le bas



**ATTENTION :** En cas de position incorrecte, de l'eau peut s'infiltrer et détruire la pompe.

5. Resserrer le manchon.

### Ouvrir la vanne d'arrêt (Fig. 5)

6. Tourner l'orifice (1) à l'aide d'un tournevis de sorte qu'il soit parallèle au sens d'écoulement.



**REMARQUE :** Pour fermer, placer l'orifice en diagonale par rapport au sens d'écoulement.

7. Placer la coquille d'isolation thermique.



**ATTENTION :** Les pièces en plastique du moteur ne doivent pas être équipées d'isolation thermique pour protéger la pompe contre toute surchauffe.

### Raccorder (Fig. 6)

8. Raccorder les tuyaux.



**ATTENTION :** Pour les versions avec clapet anti-retour et vanne d'arrêt, ils sont déjà prémontés de manière étanche avec couple de serrage de 15 Nm (à la main). Un couple de serrage trop élevé lors du vissage détruit le raccord fileté de la soupape et le joint torique. Lors du montage, bloquer la soupape avec une clé à fourche contre toute torsion !

## 4.2 Raccordement électrique



**DANGER** : Des travaux sur le raccordement électrique doivent uniquement être exécutés par un électricien qualifié. S'assurer avant le branchement que la ligne de raccordement est hors tension.

**Effectuer le raccordement électrique comme suit : (Fig. 7a - Fig. 7e)**

**Ouvrir le connector comme suit : (Fig. 8)**

## 4.3 Remplissage et purge

1. Remplir l'installation.
2. La chambre du rotor de la pompe se purge automatiquement après une courte durée de fonctionnement. A ce moment-là, des bruits peuvent survenir. Le cas échéant, un démarrage et un arrêt répétés peut accélérer la purge. Un fonctionnement à sec de courte durée n'endommage pas la pompe.

## 5 Entretien/pannes

### Nettoyer

Nettoyer l'extérieur de la pompe uniquement avec un chiffon légèrement humidifié sans produit de nettoyage.

### Remplacer la tête du moteur



**AVERTISSEMENT** : Lors du démontage de la tête du moteur ou de la pompe, du fluide chaud peut s'échapper sous l'effet de la forte pression. Laisser la pompe refroidir auparavant.

Fermer les vannes d'arrêt avant le démontage → Page 25.



**REMARQUE** : Lorsque le moteur est démonté et en marche, des bruits et des changements de rotation peuvent survenir. Dans cette situation, il s'agit d'un état normal. Le bon fonctionnement n'est garanti que lorsque la pompe en marche se trouve dans le fluide.

Remplacement de la tête du moteur → Page 25.

Commander un moteur de service auprès des artisans spécialisés.

| Pannes                    | Causes                                                                             | Remède                                                                                                                                                  |
|---------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| La pompe ne démarre pas.  | Interruption dans l'alimentation de courant, court-circuit ou fusibles défectueux. | Faire vérifier l'alimentation en courant par un électricien qualifié.                                                                                   |
|                           | Le moteur est bloqué, p. ex. à cause de dépôts provenant du circuit hydraulique.   | Faire démonter la pompe par du personnel qualifiée → Page 25. Faire rétablir le bon fonctionnement de la roue en tournant et en enlevant les impuretés. |
| La pompe émet des bruits. | Le moteur frotte, p. ex. à cause de dépôts provenant du circuit hydraulique.       |                                                                                                                                                         |
|                           | Fonctionnement à sec, pas assez d'eau.                                             | Contrôler les vannes d'arrêt, elles doivent être complètement ouvertes.                                                                                 |
|                           | Présence d'air dans la pompe.                                                      | Allumer/arrêter la pompe 5x, pendant respectivement 30 s.                                                                                               |



**REMARQUE :** S'il est impossible de supprimer la panne, contacter un artisan spécialisé.

## 6 Elimination

Une élimination réglementaire et un recyclage approprié de ce produit permettent de prévenir les dommages causés à l'environnement et les risques pour la santé.

- Pour l'élimination du produit et des pièces, faire appel aux sociétés d'élimination de déchets, publiques ou privées.
- Pour davantage d'informations sur l'élimination appropriée du produit, s'adresser à la municipalité, au service de collecte et de traitement des déchets ou au point de vente où le produit a été acheté.

## 1 Seguridad

### 1.1 Acerca de estas instrucciones

Lea estas instrucciones en su totalidad antes de efectuar la instalación. No respetar estas instrucciones puede dar lugar a lesiones graves o daños en la bomba.

Una vez realizada la instalación, entregue las instrucciones al usuario final.

Guarde las instrucciones cerca de la bomba. Servirán como referencia si surgen problemas más adelante.

No nos hacemos responsables de ningún daño que se produzca por no haber respetado estas instrucciones.

### 1.2 Declaración de conformidad CE

La construcción y el funcionamiento de este producto cumplen las directrices europeas correspondientes así como, en caso necesario, los requisitos complementarios nacionales. La conformidad ha sido probada. La declaración de conformidad se encuentra disponible en la dirección de [www.baxi.es](http://www.baxi.es) o también la puede solicitar en la delegación de BAXI correspondiente.

### 1.3 Indicaciones de advertencia

Las indicaciones que son importantes para la seguridad están señaladas del modo siguiente:



**¡PELIGRO!** Indica un peligro de muerte debido a la presencia de corriente eléctrica.



**¡ADVERTENCIA!** Indica un posible peligro de muerte o de lesiones.



**¡ATENCIÓN!** Indica posibles riesgos para la bomba o para otros objetos.



**Indicación:** Destaca sugerencias e información útil.

#### **1.4 Cualificación**

La bomba solamente debe ser instalada por personal cualificado. Este producto no debe ser puesto en funcionamiento ni manejado por personas que no estén en plena posesión de sus facultades mentales (lo cual incluye a los niños) ni tampoco por personas que carezcan de los conocimientos técnicos necesarios.

Cualquier excepción a esta regla debe ser autorizada por las personas responsables de la seguridad.

La conexión eléctrica solamente debe realizarla un electricista.

#### **1.5 Reglamentos**

A la hora de efectuar la instalación, tenga en cuenta los siguientes reglamentos en su versión actual:

- Disposiciones de prevención de accidentes
- Fichas de trabajo
- Otros reglamentos locales

#### **1.6 Modificaciones, repuestos**

Está prohibido realizar cambios o modificaciones técnicas en la bomba. No está permitido abrir el motor de la bomba quitando la tapa de plástico. Utilice únicamente repuestos originales.

#### **1.7 Transporte**

Al recibir la bomba, sáquela de su embalaje y examínela junto con todos sus accesorios. Notifique inmediatamente cualquier daño que se haya producido durante el transporte. Para enviar la bomba, utilice solamente el embalaje original.



## 1.8 Corriente eléctrica

Trabajar con corriente eléctrica implica un peligro de electrocución. Por lo tanto:

- Antes de iniciar cualquier trabajo en la bomba, desconecte la corriente y asegúrela para que no se vuelva a conectar.
- No doble el cable de corriente, no lo aprisione y no permita que entre en contacto con fuentes de calor.
- La bomba está protegida contra el goteo de agua conforme al tipo de protección IP 42. Proteja la bomba de las salpicaduras de agua. No la sumerja en agua ni en ningún otro líquido.

## 2 Datos técnicos

### 2.1 Código

---

SB-4X Serie:  
bomba de recirculación de ACS estándar, bomba de rotor húmedo con válvulas de cierre.

---

### 2.2 Conexiones (Fig. 1)

#### SB-4X

Racor: 15 (Rp 1/2") y válvulas de cierre.

## 2.3 Datos

|                                                                     | <b>SB-4X</b>                                                                   |
|---------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| Tensión de red                                                      | 1 ~ 230 V / 50 Hz                                                              |
| Tipo de protección                                                  | IP 42                                                                          |
| Diámetro nominal de los tubos de conexión                           | R 1/2                                                                          |
| Longitud del montaje                                                | 84 mm (tipo A/C: 138 mm)                                                       |
| Presión de trabajo máx. admisible                                   | 10 bar                                                                         |
| Rango de temperatura admisible del fluido de impulsión              | Entre +2 °C y +65 °C, en un servicio de corta duración de hasta 2 horas +70 °C |
| Temperatura ambiente máx.                                           | +40 °C                                                                         |
| Dureza total máx. admisible en los sistemas de recirculación de ACS | 36° fH                                                                         |

Para otros datos, véase la placa de características o el catálogo.

## 2.4 Suministro

- Bomba
- Coquilla termoaislante
- Anillos obturadores
- Connector
- Instrucciones de instalación y funcionamiento

# 3 Modo de funcionamiento

## 3.1 Aplicación

Circulador adecuado solamente para agua potable.

## 3.2 Funciones (Fig. 2)

### Válvulas

El circulador SB-4X está equipado, por el lado de impulsión, con una válvula antirretorno (1) y, por el lado de aspiración, con una válvula de cierre (2).

Para cambiar el cabezal motor (3), basta con retirar el conector (5) para desconectarlo de la corriente y cerrar la válvula de cierre por medio de la ranura giratoria (4). A continuación, el cabezal motor se puede simplemente desenroscar → Página 34.

## 4 Instalación

### 4.1 Instalación mecánica



**¡PELIGRO!** Antes de empezar a trabajar, asegúrese de que la bomba ha sido desconectada del suministro de corriente.

#### **Lugar de montaje (Fig. 3)**

El montaje se debe realizar en un recinto protegido de la intemperie y de las heladas, libre de polvo y bien ventilado. Seleccione un lugar de montaje al que se pueda acceder con facilidad.



**¡ATENCIÓN!** La suciedad puede alterar el funcionamiento de la bomba. Enjuague a fondo el sistema de tuberías antes de instalarlo.



**INDICACIÓN:** La válvula de cierre y la válvula antirretorno se encuentran premontadas.

1. Prepare el lugar de montaje de manera que la bomba no quede sometida a ninguna tensión mecánica.
2. Seleccione solamente la posición de montaje correcta que se muestra en la (Fig. 3A). La flecha que hay en la parte trasera de la carcasa indica el sentido del flujo.

### **Giro o desmontaje del cabezal motor (Fig. 4)**

3. Afloje la tuerca ciega. Si es necesario, desenrósquela completamente.



**¡ATENCIÓN!** No dañe la junta de la carcasa. Cambie las juntas que estén dañadas.

4. Gire el cabezal motor de manera que el connector quede mirando hacia abajo



**¡ATENCIÓN!** Si la posición no es correcta, puede entrar agua en la bomba y estropearla.

5. Vuelva a apretar la tuerca ciega.

### **Apertura de la válvula de cierre (Fig. 5)**

6. Gire la ranura (1) con un destornillador de manera que quede paralela al sentido del flujo.



**INDICACIÓN:** Para cerrar la válvula, coloque la ranura en posición transversal con respecto al sentido del flujo.

7. Coloque la coquilla termoaislante.



**¡ATENCIÓN!** Las piezas de plástico del motor no se deben aislar térmicamente, ya que la bomba puede sobrecalentarse.

### **Conexión (Fig. 6)**

8. Conecte la tubería.



**¡ATENCIÓN!** En las versiones con válvula de cierre y válvula antirretorno, la tubería ya está herméticamente pre-montada con un par de apriete (a mano) de 15 Nm. Si aprieta las uniones roscadas con un par excesivo, dañará la rosca de la válvula y la junta tórica. Al montar la válvula, sujétela con una llave de boca para evitar que gire.

## 4.2 Conexión eléctrica



**¡PELIGRO!** Los trabajos en la conexión eléctrica solamente debe realizarlos un electricista. Antes de efectuar la conexión, asegúrese de que el cable de conexión no conduce corriente.

**Establezca la conexión eléctrica de la siguiente manera: (Fig. 7a - Fig. 7e)**

**Abra el conector de la siguiente manera: (Fig. 8)**

## 4.3 Llenado y ventilación

1. Llene la instalación.
2. La cámara del rotor de la bomba se autoventila tras un breve intervalo de funcionamiento. La ventilación puede producir ruido. Si es necesario, puede acelerar la ventilación conectando y desconectando la bomba varias veces. Un breve intervalo de marcha en seco no dañará la bomba.

## 5 Mantenimiento/averías

### Limpieza

Limpie el exterior de la bomba solamente con un paño ligeramente húmedo. No utilice productos de limpieza.

### Cambio del cabezal motor



**¡ADVERTENCIA!** Al desmontar el cabezal motor o la bomba, el fluido de impulsión puede salir expulsado a alta temperatura y alta presión. Antes deje enfriar la bomba. Antes de desmontar la bomba, cierre las válvulas de cierre → Página 34.



**INDICACIÓN:** Si el motor está desmontado y en marcha se pueden producir ruidos y cambios de rotación. Este es un estado normal en esta situación. El funcionamiento correcto solo está garantizado si la bomba funciona en el fluido.

Cambio del cabezal motor → Página 34.

Solicite un motor de repuesto a una empresa especializada.

| Averías                        | Causas                                                                                      | Solución                                                                                                                                                  |
|--------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| La bomba no se pone en marcha. | Interrupción del suministro de corriente, cortocircuito o avería en un fusible.             | Encargue a un electricista que revise el suministro de corriente.                                                                                         |
|                                | El motor está bloqueado debido, p. ej., a la presencia de depósitos en el circuito de agua. | Encargue a un experto que desmonte la bomba → Página 34. Haga que se restablezca la suavidad de movimiento del rodete girándolo y enjuagando la suciedad. |
| La bomba emite ruidos.         | El motor patina debido, p. ej., a la presencia de depósitos en el circuito de agua.         |                                                                                                                                                           |
|                                | Marcha en seco, cantidad insuficiente de agua.                                              | Compruebe las válvulas de cierre; deben estar completamente abiertas.                                                                                     |
|                                | Aire en la bomba.                                                                           | Conecte y desconecte la bomba 5 veces durante 30 s cada vez.                                                                                              |



**INDICACIÓN:** Si no logra reparar la avería, póngase en contacto con una empresa especializada.

## 6 Eliminación

Eliminando y reciclando correctamente este producto se evitan daños medioambientales y riesgos para la salud.

- Para eliminar el producto o partes de éste, sírvase de empresas de eliminación de desechos públicas o privadas.
- El ayuntamiento, el órgano competente en materia de eliminación de desechos o el proveedor del producto le proporcionarán información más detallada sobre la correcta eliminación del mismo.

## 1 Segurança

### 1.1 Sobre este manual

Ler este manual na íntegra antes de realizar a instalação. A não observação deste manual pode causar graves lesões ou danificar a bomba.

Após a instalação, entregar o manual ao utilizador final.

Manter o manual perto da bomba. Este serve de referência para problemas posteriores.

Não assumimos qualquer responsabilidade por danos devidos à não-observação deste manual.

### 1.2 Declaração CE de conformidade

A construção e operação deste produto estão em conformidade com as diretivas europeias relevantes, bem como com as condições nacionais adicionais.

A conformidade foi comprovada. A declaração de conformidade está disponível na Internet em [www.baxi.pt](http://www.baxi.pt)

### 1.3 Avisos

As instruções de segurança importantes são representadas da seguinte forma:



**PERIGO** : Indica perigo de morte por choque eléctrico.



**CUIDADO** : Indica possível perigo de morte ou lesão.



**ATENÇÃO** : Indica possíveis perigos para a bomba ou outros objectos.



**INDICAÇÃO** : Destaca dicas e informações.



#### **1.4 Qualificação**

A instalação da bomba só deve ser realizada por técnicos qualificados. Este produto não deve ser colocado em funcionamento nem operado por pessoas alheias ao serviço (inclusive crianças) ou que não possuam os conhecimentos técnicos adequados. Excepções só são permitidas sob a supervisão dos responsáveis. A ligação eléctrica só deve ser realizada por um electricista.

#### **1.5 Normas**

Ao instalar, observar as seguintes normas na versão actual:

- Normas de prevenção contra acidentes
- Outras normas locais

#### **1.6 Remodelação, peças sobressalentes**

A bomba não deve ser modificada na sua forma técnica nem remodelada. É proibido retirar a cobertura de plástico para abrir o motor da bomba. Utilizar apenas peças de substituição originais.

#### **1.7 Transporte**

No acto de entrega, desembalar a bomba e todos os acessórios e verificá-los. Participar imediatamente danos de transporte.

Enviar a bomba só na embalagem original.

#### **1.8 Corrente eléctrica**

Perigo de choque eléctrico devido a corrente eléctrica. Ter o seguinte em atenção:

- Antes de iniciar os trabalhos na bomba, desligar a corrente e bloquear contra nova ligação.
- Não dobrar, entalar nem deixar entrar em contacto com fontes de calor.
- A bomba está protegida contra gotejamento de acordo com o tipo de protecção IP 42. Proteger a bomba contra salpicos de água e não a imergir em água ou outros líquidos.

## **2 Dados técnicos**

### **2.1 Código**

---

SB-4X Série:  
bomba de circulação de água potável, bomba de rotor  
húmido

---

### **2.2 Ligações (Fig. 1)**

#### **SB-4X**

Ligação roscada: 15 (Rp 1/2") e guarnições de fecho

## 2.3 Dados

|                                                         | <b>SB-4X</b>                                             |
|---------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| Tensão de rede                                          | 1 ~ 230 V / 50 Hz                                        |
| Tipo de protecção                                       | IP 42                                                    |
| Diâmetro nominal dos tubos de ligação                   | R ½                                                      |
| Comprimento de construção                               | 84 mm (type A/C: 138 mm)                                 |
| Pressão de funcionamento máx.                           | 10 bar                                                   |
| Área de temperatura permitida para o fluido             | +2°C à +65 °C; em funcionamento breve até 2 horas, 70 °C |
| Temperatura ambiente máx.                               | +40 °C                                                   |
| Dureza máx. permitida em sistemas de circulação de água | 36° fH                                                   |

Ver outros dados na placa de identificação ou catálogo.

## 2.4 Conteúdo da embalagem

- Bomba
- Isolamento térmico
- Anéis de vedação
- Conector
- Manual de instalação e funcionamento

# 3 Modo de funcionamento

## 3.1 Aplicação

Esta bomba de circulação destina-se apenas a água potável.

### 3.2 Funções (Fig. 2)

#### Válvulas

A SB-4X está equipada no lado da pressão com uma válvula de retenção (1) e no lado de aspiração com uma válvula de fecho (2).

Para substituir a cabeça do motor (3) basta retirar o conector (5) para desligá-lo da corrente e fechar a válvula de fecho na ranhura rotativa(4). A cabeça do motor pode ser facilmente desaparafusada → Pág 43.

## 4 Instalação

### 4.1 Instalação mecânica



**PERIGO :** Antes de iniciar os trabalhos, certificar-se que a bomba foi separada da alimentação eléctrica.

#### Local de montagem (Fig. 3)

Seleccione um local de montagem acessível, protegido contra intempéries, sem gelo nem pó e bem ventilado.



**CUIDADO :** A sujidade pode avariar a bomba. Lavar o sistema de tubos antes de montar.



**INDICAÇÃO :** As válvulas de fecho e de retenção estão pré-montadas.

1. Preparar o local de montagem, de modo a que a bomba possa ser montada sem tensões mecânicas.
2. Escolher a posição de montagem correcta, só como indicado na (Fig. 3A). A seta na parte de trás da caixa indica a direcção da circulação dos fluidos.

**Rodar ou retirar a cabeça do motor (Fig. 4)**

3. Soltar a porca de união. Se necessário, desenroscar completamente.



**ATENÇÃO :** Não danificar a vedação do corpo. Substituir as vedações danificadas.

4. Rodar a cabeça do motor de modo a que o conector aponte para baixo.



**ATENÇÃO :** Em caso de posição incorrecta, pode entrar água e danificar a bomba.

5. Voltar a apertar a porca de união.

**Abrir a válvula de fecho (Fig. 5)**

6. Rodar a ranhura (1) com uma chave de fendas de forma a que fique paralela à circulação dos fluidos.



**INDICAÇÃO :** Para fechar, colocar a ranhura perpendicular à circulação dos fluidos.

7. Colocar o isolamento térmico.



**ATENÇÃO :** As peças de plástico do motor não devem ter isolamento térmico, para proteger a bomba de sobreaquecimento.

**Ligar (Fig. 6)**

8. Ligar a tubagem.



**ATENÇÃO :** Nas versões com válvulas de retenção e fecho, estas já estão prémontadas estanques com um torque de aperto de 15 Nm (manual).

Um torque de aperto demasiado alto ao aparafusar destrói a união roscada da válvula e o O-ring. Ao montar, proteger a válvula contra torção com uma chave de bocas.

## 4.2 Ligação eléctrica



**PERIGO** : Os trabalhos na ligação eléctrica só devem ser realizados por um electricista. Antes de ligar, certificar-se que o cabo de ligação está desconectado da corrente.

**Realizar a ligação eléctrica como indicado a seguir:  
(Fig. 7a - Fig. 7e)**

**Abrir o conector da seguinte forma: (Fig. 8)**

## 4.3 Encher e purgar o ar

1. Encher o equipamento.
2. O compartimento do rotor das bombas purga automaticamente após um curto período de funcionamento. Podem ser produzidos ruídos. Se necessário, pode-se ligar e desligar várias vezes para acelerar a purga. Um funcionamento a seco de curta duração não danifica a bomba.

## 5 Manutenção/avarias

### Limpar

Limpar a bomba por fora só com um pano ligeiramente humedecido sem detergente.

### Substituir a cabeça do motor



**CUIDADO** : Ao desmontar a cabeça do motor ou a bomba, pode sair fluido quente sob alta pressão. Deixar a bomba arrefecer antes. Antes desmontar a bomba, fechar as válvulas → Pág 43.



**INDICAÇÃO**: Com o motor desmontado e a funcionar, podem ser produzidos ruídos e alterações na rotação. Neste caso, trata-se de um estado normal. O funcionamento impecável só é garantido quando a bomba funcionar com fluido.

Substituição da cabeça do motor → Pág 43.

A cabeça do motor pode ser adquirida num concessionário do Serviço Oficial BAXI.

| <b>Avarias</b>        | <b>Causa</b>                                                                  | <b>Solução</b>                                                                                                  |
|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| A bomba não arranca.  | Interrupção na alimentação de corrente, curto circuito ou fusíveis queimados. | Mandar um electricista verificar a alimentação de corrente.                                                     |
|                       | O motor está bloqueado, p. ex. devido a depósitos no circuito de água.        | Mandar um técnico desmontar a bomba → Pág 43. Rodar e retirar a sujidade do impulsor para que volte a mover-se. |
| A bomba produz ruídos | O motor arrasta, p.ex. devido a depósitos do circuito de água.                |                                                                                                                 |
|                       | Funcionamento a seco, água insuficiente                                       | Verificar as guarnições de fecho. Devem estar completamente abertas.                                            |
|                       | Ar na bomba.                                                                  | Ligar/desligar a bomba 5x, durante 30 seg / 30 seg respectivamente.                                             |



**INDICAÇÃO:** Se não for possível reparar a avaria, contactar um técnico especialista.

## 6 Rim de vida

Não eliminar a bomba juntamente com o lixo doméstico.

- Encaminhar a bomba para a reciclagem.
- Em caso de dúvida, contactar as autoridades municipais do local e as empresas especializadas em tratamento de resíduos.





## DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD CE / DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE CE

BAXI CALEFACCION, S.L.U.  
López de Hoyos, 35, Planta Baja  
28002 Madrid  
ESPAÑA

Declara bajo su exclusiva responsabilidad la conformidad del producto: *Circulador*  
Declara, sob sua exclusiva responsabilidade, a conformidade do produto: *Circulador*

Marca: **BAXI**

Serie: **SB-4X**

con las disposiciones esenciales de las Directivas que se indican, en base a la aplicación de las Normas que se citan.

com as disposições essenciais das Directivas a seguir indicadas, com base na aplicação das Normas que se citam.

Direct. 2014/35/UE Baja Tensión

Normas aplicadas:

**EN 60335-2-51**

Fecha / Data: 28.03.2019



Santiago Rubio Quintana  
Jefe del Departamento de Calidad /Chefe Departamento Qualidade

