

ES

Circuladores SB-4Y TEMPUS

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

PT

Circuladores SB-4Y TEMPUS

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

GB

Pumps SB-4Y TEMPUS

Installation, Assembly and
Operating Instructions for the
INSTALLER and the USER



FIG. 1

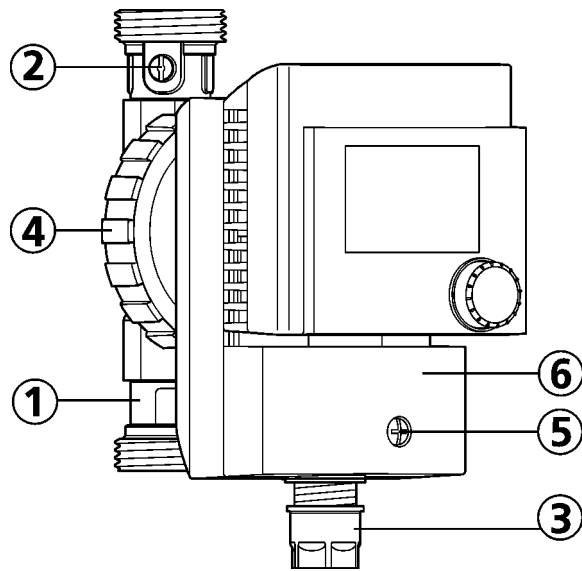


FIG. 2

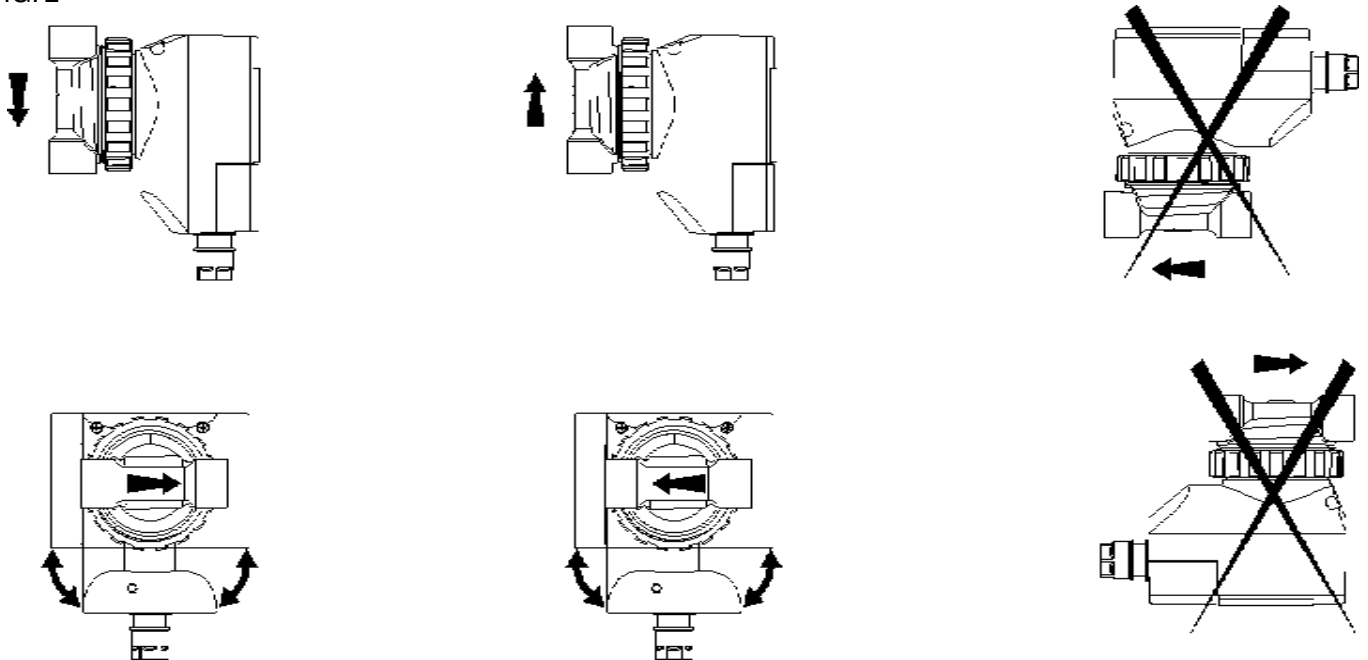
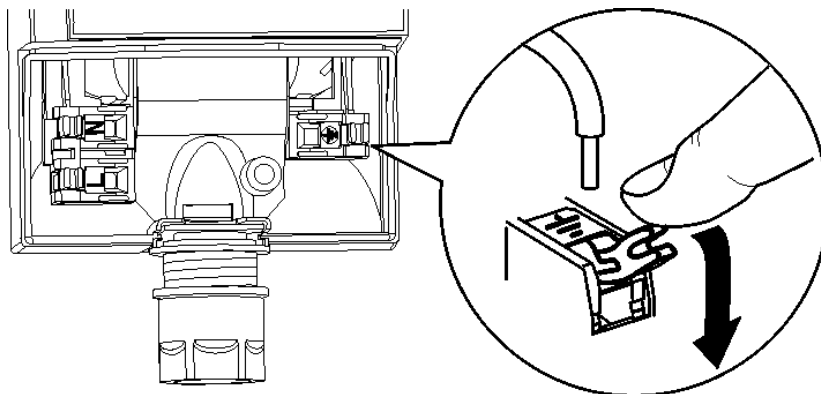


FIG. 3



1. GENERALIDADES

1.1 Aplicaciones

Circulador adecuado solamente para agua potable.

Los principales campos de aplicación conciernen los sistemas de circulación de agua potable y agua caliente sanitaria en las habitaciones individuales.

Los mensajes de advertencia (AA 1, AA 2) que se visualizan durante el ajuste se refieren a las diferencias respecto a las consignas de la ficha de trabajo W551 de la DVGW*.

*DVGW = Asociación alemana de profesionales del gas y del agua (Deutsche Vereinigung des Gas- und Wasserfaches eV).

1.2 Características técnicas

- Bomba de circulación estándar para agua potable, con rotor sumergido.
- **15** : diámetro nominal DN del tubo de conexión (mm), racor atornillado: 20 (G1").
- Con programador.
- Con termostato.
- Tensión de la red: 1~230 V / 50 Hz
- Potencia motor P1 : ver la placa de características.
- Velocidad máxima del motor (constante) : 2 600 rpm.
- Presión máxima de servicio admisible: 10 bares
- Presión mínima del orificio de aspiración a 65 °C* : 0,2 bar
- Margen de temperatura admisible del líquido transportado : de 20 °C à 65 °C, en servicio temporal (2 horas aproximadamente) 70 °C.
- * El valor se aplica hasta 300 m por encima del nivel del mar, para una mayor altitud considerar un suplemento de 0,01 bar/100 m de aumento de altitud.
- Para evitar los ruidos de cavitación, mantener la presión mínima admisible en el orificio de aspiración de la bomba.
- En el momento de efectuar su pedido de piezas de repuesto, indique con precisión todos los datos que figuran en las placas de características de la bomba y del motor.

2. SEGURIDAD

Deberá leer cuidadosamente el presente manual de instrucciones antes de llevar a cabo la instalación y la puesta en servicio de la bomba. Deberá respetar especialmente los puntos relativos a la seguridad del material con respecto al usuario intermediario o final.

2.1 Símbolos de las consignas del manual



Riesgo potencial que pone en peligro la seguridad de las personas.



Riesgo potencial relativo a la electricidad y que pone en peligro la seguridad de las personas.

ATENCIÓN! Señala una instrucción cuyo incumplimiento puede generar daños en el material y en su funcionamiento.

3. TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO

En el momento de la recepción del material, compruebe que éste no presente daños debidos al transporte. En caso de que constate algún defecto o avería, tome todas las disposiciones necesarias con el transportista en los plazos previstos.

ATENCIÓN! Si el material entregado debiera instalarse posteriormente, almacénalo en un lugar seco y protegido contra golpes y cualquier influencia exterior (humedad, heladas, etc....).

4. PRODUCTOS Y ACCESORIOS

4.1 Descripción de la bomba

El circulador SB-4Y TEMPUS (FIG. 1) está diseñado especialmente para funcionar con sistemas de circulación para el agua potable y el agua caliente sanitaria.

Debido a la selección de sus materiales y a su construcción, el circulador resiste a la corrosión que puede resultar de los componentes del agua potable y del agua caliente sanitaria. El motor no requiere ninguna protección particular ya que los motores son de tipo imbloqueable.

La bomba dispone de un programador digital y de un termostato que controla permanentemente la temperatura en el circuito de circulación.

El SB-4Y TEMPUS es una solución completa a la vez compacta y lista para el montaje, equipada con una válvula de aislamiento con grifo de macho esférico del lado de la aspiración y una válvula anti-retroceso del lado de la descarga, insertadas directamente en la bomba. Estos componentes son absolutamente necesarios en caso de una instalación con conducción circular.

4.2 Funcionamiento de la bomba

Programación

El SB-4Y TEMPUS ofrece la posibilidad de programar hasta 3 arranques/paradas diarios. Ajuste de fábrica: funcionamiento continuo durante 24 horas y control de temperatura desactivada.

Protección antibloqueo

Cuando la bomba SB-4Y TEMPUS se para por acción de la función de programación, la bomba se pone en funcionamiento automáticamente durante unos diez segundos cada 60 minutos con el fin de minimizar el riesgo de bloqueo debido a la acumulación de incrustaciones (esta función es automática y no se puede desactivar).

Regulación de la temperatura

Si la temperatura está regulada por ejemplo a 55°C, la bomba SB-4Y TEMPUS mantiene el agua caliente a una temperatura de aproximadamente 55°C en el circuito de retorno del agua potable, por medio de la sonda de temperatura integrada.

Desinfección térmica

Además, la bomba SB-4Y TEMPUS incluye un programa de detección y de toma a cargo de una función de desinfección térmica del lado de la caldera. Esta función consiste en calentar una vez por semana el tanque de agua potable/agua caliente a unos 70 °C aproximadamente. Debido a que esta función se realiza por la noche, período durante el cual la bomba de circulación pudiese estar parada, se necesita una rutina para detectar este calentamiento y accionar la bomba independientemente de su programación horario.

Cuando la bomba SB-4Y TEMPUS se conecta a la red eléctrica por primera vez, inicia independientemente del tipo de programación una fase de aprendizaje de al menos una semana para detectar en el sistema una eventual elevación de temperatura superior a 68 °C (si la función está activada). Durante esta fase de aprendizaje, la bomba se pone en funcionamiento durante 10 minutos cada 20 minutos. En caso de elevación de la temperatura, se memoriza la hora en que esto se lleva a cabo y la bomba sigue funcionando hasta la próxima elevación de temperatura. El intervalo de tiempo entre estas dos elevaciones de temperatura constituye la frecuencia memorizada de la desinfección térmica (DT). En otros términos, como resultado de este aprendizaje, la bomba SB-4Y TEMPUS puede detectar la DT de la caldera y ponerse en funcionamiento automáticamente durante 2 horas aproximadamente (en funcionamiento continuo) para permitir la DT del sistema de circulación.

Se detecta y corrige automáticamente cualquier modificación de la hora de la DT.

4.3 Contenido del suministro

- Válvula de aislamiento con grifo de macho esférico y válvula anti-retroceso.
- Programador y control de temperatura integrados.
- Manual de instalación y puesta en servicio.

4.4 Accesorios

Los accesorios se deben pedir por separado :

- Motor de repuesto apropiado para cualquier cuerpo de bomba de construcción idéntica.
- Unión para racor roscado o soldado.

5. INSTALACIÓN

Instale la bomba protegiéndola de la intemperie en un lugar bien ventilado, limpio y protegido de la helada.

5.1 Montaje (ver FIG. 1)

ATENCIÓN! ¡Riesgo de daño de la bomba! puede resultar dañada a causa de la presencia de suciedades que impidan el buen funcionamiento de la bomba.

La instalación deberá efectuarse después de haber terminado todos los trabajos de soldadura y enjuague de la tubería si es necesario.

- Instale la bomba y sus válvulas de aislamiento del lado de la descarga y de la aspiración en un lugar fácilmente accesible de manera a simplificar todo control o reemplazo posterior.
- En función del modo de utilización, la válvula de aislamiento del lado de descarga se debe reemplazar por una válvula anti-retroceso manipulada por muelle.
- El modelo SB-4Y TEMPUS no necesita válvula de cierre ya que esta función la realiza un grifo de macho esférico y una válvula anti-retroceso integrados.
- Efectúe el montaje sin tensión con el árbol de la bomba en posición horizontal.
- Respete las posiciones de montaje (FIG. 2).

ATENCIÓN! ¡Riesgo de daño de la bomba! El prensaestopas (FIG. 1 - ref. 3) debe estar orientado hacia abajo para evitar que el agua penetre en la carcasa del motor. Eventualmente se debe girar la carcasa del motor después de haber aflojado el manguito (FIG. 1 - ref. 4). No dañar la junta plana de la carcasa del motor.

- La flecha situada en el cuerpo de la bomba indica el sentido de la circulación.
- La válvula anti-retroceso del SB-4Y TEMPUS (FIG. 1 - ref. 1) está atornillada en el orificio de descarga y la válvula de cierre esférica (FIG. 1 - ref. 2) en el orificio de aspiración.
- La válvula esférica está abierta cuando la posición de la hendidura está en el sentido del escurrimiento.
- Está cerrada cuando la posición de la hendidura es transversal al sentido del escurrimiento.

5.2 Conexión eléctrica



La conexión eléctrica debe efectuarla un electricista homologado y conforme a las normas locales en vigor.

OBSERVACIÓN : para garantizar el buen funcionamiento de la bomba, le recomendamos que no la conecte al regulador de la caldera.

La bomba dispone de una autonomía de aproximadamente 3 horas en caso de corte de la alimentación eléctrica. Después de la primera puesta en servicio, esta autonomía es efectiva al cabo de 24 horas de funcionamiento.

- La conexión debe efectuarse vía un cable de conexión fijo equipado con una toma macho o un contactor multipolar con un margen de apertura de contacto de al menos 3 mm.
- Para proteger contra las gotas de agua y para aligerar las tensiones de tracción a nivel del racor de tornillo PG, utilice un cable de conexión de un diámetro exterior suficiente (p. ej. H 05 W-F 3 G1,5).
- Verifique el tipo de corriente y la tensión de la red.
- Respete los datos indicados en la placa de características de la bomba.
- Conecte la bomba a la red eléctrica de acuerdo al esquema de conexión (FIG. 3).
- Afloje el tornillo (FIG. 1 - ref. 5) y retire la tapa de la caja de bornes (FIG. 1 - ref. 6). Las indicaciones de conexión se encuentran en la caja de bornes.
- Cerciórese de la puesta a tierra.
- Una vez terminada la conexión eléctrica, cierre la tapa de la caja de bornes y atornille.

6. PUESTA EN FUNCIONAMIENTO

6.1 Llenado - degasificación

- Llene la instalación correctamente. Después de una breve puesta en servicio, la degasificación de la cámara del rotor se efectúa automáticamente. La bomba no resultará dañada si se efectúa una marcha en seco de breve duración.

6.2 Ajuste y utilización de la bomba

ATENCIÓN! ¡Riesgo de daño de la bomba! No utilice producto decapante para limpiar la ventana de visualización!

Cuando efectúe la primera puesta bajo tensión de la bomba de circulación, deberá ajustar la hora. Ver la rúbrica "Ajuste de la hora".

OBSERVACIÓN : la bomba funciona continuamente hasta que todos sus parámetros estén ajustados.

Ajuste de fábrica: funcionamiento continuo 24 h, ningún ajuste de temperatura, programa de detección y toma en cargo de la desinfección térmica del lado caldera está desactivado (mensaje "Thermal Disinfection: off", desinfección térmica: parada : arrêt).

Funciones de menú/iconos	Descripción
1	Menú Hora: Ajuste de la hora en curso.
2	Menú Programador (Timer):
2.1	Ajuste de tres horas de arranque posibles
2.2	Ajuste de tres horas de parada posibles
2.3	Programa desactivado. (la bomba funciona según el ajuste de temperatura).
2.4	Programa activado. (la bomba funciona según las horas de arranque/parada ajustadas 2.1 y 2.2).
3	Menú Termostático: Ajuste de la temperatura mínima del agua (la bomba funciona según la temperatura ajustada).
3.1	Marcha/Parada del programa de desinfección térmica.
4	Menú Visualización de la hora: Visualización sucesiva de la hora en curso y de la temperatura ajustada en 3. Si aparece el mensaje "Thermal disinfection", esta función está activada.

Utilización del pulsador selector	Descripción
	Presión > 3 seg.: Selección del menú
	Presión breve: Confirmación del ajuste de un parámetro
	Rotación: Selección de un icono o ajuste de un parámetro girando a la derecha o a la izquierda

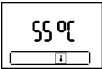
Visualización	Ajuste
	Ajuste de fábrica : En la primera puesta bajo tensión : - La hora parpadea. - No se visualiza ninguna hora en curso. - No está presente ningún dato de programación. - La bomba está en régimen 24 horas. - No está regulada ninguna temperatura.

Visualización	Ajuste
	Ajuste de la hora : > 3 seg: Seleccionar un menú.
	Girar el botón hasta que parpadee
	> 3 seg (la hora parpadea). Ajuste de la hora en curso : Ajustar la hora.
	Confirmar (los minutos parpadean).
	Ajustar las minutos.
	Confirmar.
	Ajuste del programador (Timer) : Gire el botón hasta que parpadee
	> 3 seg.
	Confirmar (la primera hora de arranque parpadea).
	Ajuste de las horas de arranque : (Este ajuste se efectúa como el de la hora en curso). - Ajustar la primera hora de arranque. - Confirmar (la primera hora de parada parpadea). Se pueden ajustar 3 horas de arranque diferentes.
	Ajuste de las horas de parada: (Este ajuste se efectúa como el de la hora en curso). - Ajustar la primera hora de parada. - Confirmar (la primera hora de arranque parpadea). Se pueden ajustar 3 horas de parada diferentes.

OBSERVACIÓN : Ajuste de las horas de arranque/parada: La bomba no ajusta automáticamente la hora de verano ni la hora de invierno, por lo que se tiene que tomar en cuenta para la programación.

- Se pueden ajustar 3 pares de hora de arranque/parada: 1 ON – 1 OFF, 2 ON – 2 OFF, 3 ON – 3 OFF
- Se puede ajustar un margen horario entre dos días : p. ej. : 23:00 ON - 02:00 OFF o 06:00 ON – 05:00 OFF
- Los ajustes de tiempo se efectúan por intervalos de 10 minutos: 12:00 → 12:10 → 12:20 →
- Los horarios no activados se indican por « —:— » . La desactivación se efectúa seleccionando las horas : 22:00 → 23:00 → —:— → 00:00 → ... o 01:00 → 00:00 → —:— → 23:00 → ...
- El ajuste de un margen horario de marcha-parada superior a 8 horas provoca la visualización del mensaje de advertencia (AA 2) «no conforme DVGW».
- Es imposible ajustar dos márgenes horarios que se superponen. P. ej., el ajuste 06:00 ON – 22:00 OFF, 08:00 ON – 12:00 OFF, ... es imposible.
- Cuando está seleccionada, la función activa la bomba durante todo un día. La bomba se pone en MARCHA o en PARADA automáticamente en función de la temperatura mínima ajustada.

Funcionamiento continuo: la bomba está en funcionamiento continuo cuando la función  está activada y que la opción MARCHA (ON) se ha seleccionado en el menú Termostato (desactivación de la función termostato).

Visualización	Ajuste
	Ajuste del termostato : Gire el botón hasta que parpadee  .
	> 3 seg. (la temperatura parpadea).
	Gire el botón hasta la visualización de la temperatura deseada.
	Confirmar (el mensaje Thermal disinfection  parpadea).

OBSERVACIÓN : Ajuste del termostato

- Temperatura máxima de ajuste 70 °C
- Temperatura mínima de ajuste 40 °C
- La desactivación del termostato se indica con On.

Si la temperatura ajustada es inferior a 55°C, aparece el mensaje de advertencia (AA 1).

Visualización	Ajuste
	Marcha/Parada de la desinfección térmica :
	Gire el botón hacia la derecha o hacia la izquierda en función del ajuste deseado ( o )
	Confirmar (la visualización pasa a la selección del menú hora en curso y  parpadea).

OBSERVACIÓN : para la desinfección térmica

- Esta función está desactivada en el ajuste de fábrica.
- Esta función detecta y toma a cargo una señal de desinfección térmica del lado de la caldera.
- Al activar esta función (Thermal disinfection On), comienza un periodo de aprendizaje de una semana. Durante este periodo, la bomba detecta la ocurrencia de la desinfección térmica de la caldera.
- Si no se detecta ninguna desinfección térmica, esta función se desactiva automáticamente de la bomba.
- La detección de la desinfección térmica es independiente de los ajustes del programador y del termostato.
- La desinfección térmica se detecta cuando la temperatura del fluido transportado es superior a 68 °C.
- Para efectuar una desinfección térmica manual, se deben modificar los parámetros siguientes en la bomba :
- Activar la función  y seleccionar ON en el menú Termostato (desactivación del termostato). La bomba pasa a funcionamiento continuo.
- La bomba se ocupe de los ciclos de desinfección siguientes :

1) **Una vez por semana** (lunes o martes o miércoles, etc.).

2) **Diario** (todos los días de la semana: 7 veces por semana).

3) **Cada 2 días - Cada 3 días - Cada 4 días - Cada 5 días - Cada 6 días**

Ejemplos :

1) Cada 2 días :

→ Lunes, miércoles, viernes, domingo, martes

2) Cada 2 días :

→ Lunes, domingo, sábado, viernes, ...

Cuando se efectúa una desinfección térmica, la bomba funciona al menos durante 2 horas.

Visualización	Ajuste
	Final de los ajustes : Girar el botón hasta que parpadee  .
	Confirmar (aparece el estado de funcionamiento en curso de la bomba).
	Estado de funcionamiento : (ejemplos) • La hora en curso y la temperatura ajustada al termostato aparecen sucesivamente. • "Thermal disinfection" activada. • La bomba está en su primer margen horario de funcionamiento.

7. MANTENIMIENTO

ATENCIÓN! Los trabajos de mantenimiento y de reparación deben efectuarse exclusivamente por personal cualificado !



ADVERTENCIA! ¡Existe el riesgo de electrocución! Excluya los peligros vinculados con la energía eléctrica.

Cuando efectúe algún trabajo de mantenimiento o de reparación, ponga la bomba fuera de tensión y cerciúrese de que no se ponga en marcha de manera intempestiva.

- En principio, sólo un electricista cualificado podrá reparar los cables dañados.



ADVERTENCIA! ¡Riesgo de quemadura! Según la presión en el circuito y la temperatura del fluido transportado, el desmontaje de la bomba puede provocar el derrame o la liberación de vapor del fluido transportado o incluso una proyección si la presión es elevada.

- Antes de desmontar la bomba, cierre las válvulas de aislamiento de la parte superior e inferior de la bomba y deje enfriar la bomba antes de desmontarla.

8. INCIDENTES DE FUNCIONAMIENTO



Antes de cualquier intervención PONER el circulador FUERA DE TENSIÓN.

INCIDENTES	CAUSAS	SOLUCIONES
8.1 VISUALIZACIÓN 00.00 E 36 E 38 (Ninguna visualización)	a) La hora no está ajustada: Corte de corriente de larga duración (>3 horas) : b) Defecto electrónico, módulo defectuoso : c) Sonda de temperatura defectuosa : d) Corte de alimentación eléctrica :	a) Ajuste la hora. b) Cambie el motor. c) Cambie el motor. d) Compruebe la conexión con la red eléctrica.
8.2 LA BOMBA NO FUNCIONA	a) Interrupción de la alimentación eléctrica, cortocircuito : b) Fusibles defectuosos : c) El programador está ajustado ? d) Presencia de cuerpos ajenos en la rueda : e) El motor está bloqueado, por ej. debido a la presencia de residuos procedentes del circuito de agua :	a) Compruebe la tensión de la red (respeta las indicaciones de la placa de características de la bomba). b) Compruebe los fusibles. c) Compruebe el ajuste. d) Desmonte el motor y limpie la rueda. e) - Desconecte la conexión eléctrica, - Afloje la tuerca de acoplamiento (FIG. 1 - Ref. 4), desmonte el motor y el rotor, haga girar y limpie el rotor con chorro para desbloquearlo.
8.3 LA BOMBA HACE RUIDO	a) El motor roza, por ej. debido a la presencia de residuos procedentes del circuito de agua : b) Funcionamiento en vacío, muy poca agua :	a) Solución: ver "El motor está bloqueado". b) Compruebe que las válvulas de aislamiento estén totalmente abiertas.

OBSERVACIÓN :

Si la bomba se utiliza en un entorno industrial o a proximidad inmediata de emisores de ondas de radio de un rango de 146 a 179 MHz, pueden aparecer iconos adicionales temporalmente. Esto no influye en el estado ni en el modo de funcionamiento.

Piezas de repuesto

- Usted puede solicitar las piezas de repuesto con un especialista local o con el Servicio posventa BAXI CALEFACCIÓN de su región. Para evitar que tengamos que solicitarle precisiones, así como errores en su pedido, favor de indicarnos en cada pedido todos los datos incluidos en la placa de características de la bomba.

1. GENERAL

1.1 Applications

This circulator is suitable for drinking water only. The main fields of application are circulation systems for drinking/process water in single family houses.

Warnings (AA 1, AA 2) in the display during adjustment refer to deviations from the requirements of the DVGW process sheet W551.*

*DVGW = Deutsche Vereinigung des Gas- und Wasserfaches eV.

1.2 Specifications

- Standard drinking water circulating pump, wet runner.
- **15** : Nominal width DN of connection pipe [mm], Threaded union : 20 (G1").
- Timer.
- Thermostat.
- Mains voltage : 1~230 V / 50 Hz
- Motor power P1 : see type plate
- Maximum motor speed (constant) : 2 600 rpm
- Maximum permissible operating pressure : 10 bar
- Minimum input pressure at the suction port at a temperature of 65 °C * : 0,2 bar
- Permissible temperature range of the flow medium : 20 °C to 65 °C, in short time mode (approx. 2 hrs) 70 °C
- * This value is applicable up to 300 m above sea level, addition for higher values: 0.01 bar/100 m height increment.
- To avoid cavitation noises, the minimum input pressure at the suction port of the pump must be maintained.
- When ordering spare parts, all the pump and motor data found on the type plate must be quoted.

2. SAFETY

Read this data sheet carefully before installing and starting up. Pay special attention to the points concerning the safety of the equipment for the intermediate or end user.

2.1 Symbols used in the manual

 Potential risk that might endanger the safety of the persons.

 Safety instructions relating to electric risks.

ATTENTION! If you do not consider this instruction, it may involve a damage for the material and its functioning.

3. TRANSPORT AND STORAGE

When taking delivery of the equipment, check that it has not been damaged in transit. If anything is found wrong, take the necessary steps with the carrier within the allowed time.

ATTENTION! If the equipment delivered is to be installed at a later time, store it in a dry place and protect it from impacts and outside influences (moisture, frost, etc.).

4. PRODUCTS AND ACCESSORIES

4.1 The pump

The circulating pump SB-4Y TEMPUS (FIG. 1) has been specially designed to operate in drinking/process water circulation systems. Thanks to the appropriate selection of materials and design, it will not corrode when in contact with process water.

Motor protection is not required, since the motors are of the non-overloading type.

The pump is fitted with a digital timer and a thermostat for constant temperature control in the circulation system.

The version SB-4Y TEMPUS is a compact, ready-to-install solution with a ball shut-off valve fitted directly on the suction side and a non-return valve on the discharge side, which are normally required for installation within a circulation pipeline system.

4.2 Functions of the pump

Timer function

The SB-4Y TEMPUS offers a timer that can be used to programme three "on" and "off" times. Factory settings : 24 hour continuous operation; Temperature control is switched off.

Blocking protection

When the SB-4Y TEMPUS is switched off using the timer function, the pump switches on automatically every 60 minutes for 10 seconds, to minimise blocking through calcination. (Automatic function, cannot be switched on/off).

Temperature control

A temperature setting of around 55 °C, for example, signifies that the SB-4Y TEMPUS maintains the warm water temperature in the return of the drinking water circulation system using the integrated temperature sensor.

Thermal disinfection

In addition, the SB-4Y TEMPUS offers a routine for the recognition and support of boiler thermal disinfection switching. This boiler function involves heating the drinking/warm water storage tank to approx. 70 °C on a weekly basis. Since the circulating pump is switched off at night, a routine is required that recognises the heating process and activates the pump independent of the timer setting.

When the SB-4Y TEMPUS is connected to the mains voltage for the first time, the pump starts a teach-in phase, independently of the timer setting, of at least one week, to recognise a possible temperature increase in excess of 68 °C in the system (if the function is activated). During this teach-in phase, the pump switches on for 10 minutes every 20 minutes. If a temperature increase occurs, the time is recorded and the pump continues to run until the next temperature increase. The time difference between both temperature increases is the teach-in frequency for thermal disinfection (TD). This means: Thanks to this teach-in routine the SB-4Y TEMPUS recognises when a TD of the boiler occurs and switches on automatically for approx. 2 hours (in continuous mode) to support the TD in the circulation system.

Changes to the timing of the TD performed are recognised and corrected automatically.

4.3 Scope of delivery

- Ball shut-off valve and non-return valve,
- Integrated timer and temperature control,
- Installation and operating instructions.

4.4 Accessories

Accessories must be ordered separately :

- Reserve motor suitable for each pump housing of the same design,
- Threaded or soldering union nuts.

5. INSTALLATION

Install the pump in a frost-free/dust-free and well-ventilated location that is protected from adverse weather conditions.

5.1 Mounting (See FIG. 1)

ATTENTION! Risk of damage to the pump !
Dirt can cause the pump to malfunction.

Do not install until all welding and soldering work has been completed and the pipe system has been flushed (if required).

- Mount the pump in an easily accessible location with gate valves at both suction and discharge sides in order to facilitate subsequent inspections or replacements.
- It may be necessary, depending on the application to replace the spring discharge-side gate valve with a spring-activated non-return valve.
- The gate valves are not required on SB-4Y TEMPUS as their functions are assumed by the integrated nonreturn and ball valves.
- Install the pump without voltage with the pump shaft in a horizontal position.
- Observe the installation positions (FIG. 2).

ATTENTION! Risk of damage to the pump !
The screwed cable gland (FIG. 1 - item 3) must point downwards to prevent water easily penetrating the motor housing. If necessary, rotate the motor housing after releasing the union nut (FIG. 1 - item 4). Do not damage the housing gasket.

- The directional arrow on the pump housing shows the direction of flow.
- On the SB-4Y TEMPUS the non-return valve (FIG. 1 - item 1) is screwed into the discharge port, whilst the ball shut-off valve (FIG. 1 - item 2) is screwed into the suction port.
- The ball valve is open when the slot is in line with the direction of flow.
- The ball valve is closed when the slot is perpendicular to the direction of flow.

5.2 Electrical connection

 The electrical connection must be made by a qualified electrician and comply with applicable local standards.

REMARK : To guarantee availability of the pump functions it is recommended not to connect the pump to the boiler controller.

The pump has a power reserve of approx. 3 hours after power failure. The power reserve only becomes active after 24 hours of operation when first installed.

- The electrical connection must be carried out via a fixed connection cable fitted with a coupler or allpole switch with a contact opening width of at least 3 mm.
- To ensure that the PG connector is protected from dripping water and has sufficient strain relief, be sure to use a connection cable with adequate outer diameter (e.g. H 05 W-F 3 G1,5).

- Check the current type and voltage of the mains supply.
- Observe the information on the type plate for the pump.
- Connect the mains supply to the pump in accordance with the connection diagram (FIG. 3).
- Release the screw (FIG. 1 - item 5) and remove the terminal box cover (FIG. 1 - item 6). The terminal rail shows the designations of the connections.
- Observe earthing regulations.
- Once connected, close and screw down the terminal box cover.

6. STARTING UP

6.1 Filling, degassing

- Fill the system properly. The pump rotor chamber is automatically ventilated after a short period of operation. Short periods of dry running do not damage the pump.

6.2 Operation and adjustment of the pump

ATTENTION! Risk of damage to the pump !
Do not clean the display window with corrosive fluids !

The current time must be set when the circulating pump is connected to the mains supply for the first time. See "Setting the time".

REMARK : The pump runs in continuous mode until all of the switch parameters have been set.

Factory settings : 24 h continuous operation, no temperature setting, the routine for recognition and support of boiler thermal disinfection switching is switched off (Thermal Disinfection: off).

Functions/ Symbols	Description
1	Time menu : To set the current time.
2	Timer menu :
2.1	To set 3 possible on time.
2.2	To set 3 possible off time.
2.3	Timer function deactivated. (Pump runs depending on the temperature setting).
2.4	Timer function activated. (Pump runs depending on the on/off times set (2.1 and 2.2)).
3	Thermostat menu : To set the minimum water temperature (Pump runs depending on the temperature setting).
3.1	Routine to support switching thermal disinfection on/off.
4	Time display menu : To display the current time, as well as the 3 temperature settings in rotation. If thermal disinfection is displayed here, this function is switched on.

Operating the tuning button	Description
	Press > 3 sec. : Menu selection
	Short press: Confirmation of parameter settings
	Turn : Symbol selection or parameter settings by turning to the right or to the left

- If the setting remains on the display, the basic setting will appear after approx. 5 minutes.
- A setting can be modified when the symbols flash.

Setting

The following description shows the continuous settings via the entire menu sequence.

Display	Setting
	Factory settings : After initial connection to the mains supply : - Time flashes. - No current time set. - No timer date available. - Pump runs 24 h. - No temperature set.
	Setting the time : > 3 sec : Menu selection. flashes. > 3 sec (hours flash).
	Setting the current time : Set the hour. Confirm (minutes flash). Set the minutes. Confirm.
	Setting the timer : Turn button until flashes. > 3 sec, flashes. Confirm (hours for first on time flash).
	Setting the on times : (The timer is set in the same way as the time). - Setting the first on time - Confirm (hours for first off time flash). Up to 3 on times can be set.
	Setting the off times : (The timer is set in the same way as the time). - Setting the first off time. - Confirm (hours for first on time flash). Up to 3 on times can be set.

REMARK : To set the switching times :
The pump does not switch between summer and winter time automatically, please take this into account when programming.

- Up to 3 on and off times can be set :
1 ON – 1 OFF, 2 ON – 2 OFF, 3 ON – 3 OFF
- Time settings can be made over the date-line :
e.g. : 23:00 ON - 02:00 OFF ou 06:00 ON – 05:00 OFF

- Time settings can be made in 10-minute splits:
12:00 → 12:10 → 12:20 →
- Inactive switching times are shown by « —:— ».
The switching times can be deactivated by selecting the following times :
22:00 → 23:00 → —:— → 00:00 → ... ou
01:00 → 00:00 → —:— → 23:00 → ...
- If an off time of greater than 8 hours is programmed, a warning message will be displayed (AA 2) Not compliant with DVGW.
- The switching times cannot overlap.
e.g., 06:00 ON – 22:00 OFF, 08:00 ON – 12:00 OFF, ...
- The selected function activates the pump for the entire day.
Depending on the minimum temperature set, the pump switches ON and OFF automatically.

Continuous mode: The pump runs in continuous mode if the function is activated and if ON is selected in the thermostat menu. (Deactivating the thermostat function).

Display	Setting
	Setting the thermostat : Turn button until flashes. > 3 sec. (temperature flashes). Turn button until the desired temperature is displayed. Confirm (thermal disinfection). flashes.

- REMARK :** To set the thermostat function
- Maximal permissible temperature 70 °C
 - Minimum permissible temperature 40 °C
 - Deactivation of the thermostat function is shown by On.

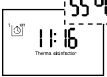
If a temperature of less than 55°C is set, a warning message appears (AA 1) Not compliant with DVGW.

Display	Setting
	Switching thermal disinfection on/off: Turn button to the left or the right depending on the desired setting (or) Confirm (display jumps to the menu selection: current time and flash).

REMARK : To set thermal disinfection

- Function is switched off in the factory settings.
- Function supports and recognises boiler thermal disinfection switching.
- If the function is activated (thermal disinfection On) the teach-in phase starts for a period of one week.
During this time the pump records when thermal disinfection occurs in the boiler.
- If no thermal disinfection is recognised, the function is automatically deactivated on the pump.
- Thermal disinfection recognition is independent of the timer and thermostat settings.
- Thermal disinfection is recognised if the medium temperature is greater than 68 °C.

- To support manual thermal disinfection, the following parameters must be modified on the pump :
 - Activate the function  and select ON in the thermostat menu (deactivation of the thermostat function). The pump now runs in continuous mode.
 - The pump supports the following disinfection cycles :
 - 1) **Once a week** (Monday or Tuesday or Wednesday or...).
 - 2) **Every day** (Every day of the week : 7 days a week).
 - 3) **Every 2 days - Every 3 days - Every 4 days - Every 5 days - Every 6 days**
- Example :
- 1) Every 2 days :
—> Monday, Wednesday, Friday, Sunday, Tuesday
 - 2) Every 6 days :
—> Monday, Sunday, Saturday, Friday,...
- If thermal disinfection is supported, the pump runs for at least 2 hours.

Display	Setting
	Ending settings : Turn button until  flashes.
	Confirm (the current operating status of the pump appears in the display).
	Operating status : (example) • Current time and thermostat temperature setting flash alternately. • « Thermal disinfection » activated. • Pump runs in the first On switching time.

7. SERVICING

ATTENTION! Maintenance and repair work must only be carried out by specialist personnel !



WARNING! Risk of electric shock !
Dangers resulting from electrical energy are to be prevented.

When carrying out any maintenance and repair work, the pump must be voltage-free and must be safe from accidental activation.

- Damage to the connecting cables must only be repaired by a qualified electrician.



WARNING ! Risk of scalding !
Depending on the temperature of the flow medium and system pressure, hot flow medium may be present in liquid or gas form when removing the pump and can shoot out under high pressure.

- Before dismantling the pump, close the shut-off devices in front of and behind the pump. Allow the pump to cool first.

8. OPERATING TROUBLE



Switch the circulator OFF before doing any work on it.

INCIDENT	CAUSE	REMEDIES
8.1 DISPLAY 00.00 E 36 E 38 (No Display)	a) No time set : Extended power failure (> 3 hrs) : b) Electrical fault, module faulty : c) Temperature sensor faulty : d) Power supply interrupted :	a) Set time. b) Replace motor. c) Replace motor. d) Check mains connection.
8.2 PUMP DOES NOT START	a) Interruption in power supply, short circuit : b) Fuses faulty: c) Timer set ? d) Foreign body in the impeller: e) Motor is blocked, e.g. by deposits from the water circuit :	a) Check mains voltage (observe information on type plate). b) Check electric fuses. c) Check settings. d) Remove the motor and clean the impeller. e) - Disconnect the electrical connection, - Loosen the union nut (FIG. 1 - item 4), remove the motor and impeller and restore the smooth running of the impeller by turning and flushing out the dirt.
8.3 PUMP MAKES NOISES	a) Motor grinds, e.g. by deposits from the water circuit : b) Dry running, not enough water:	a) Remedy: See under "Motor blocked". b) Check shut-off devices, must be completely open.

REMARK :

When operating this pump in an industrial environment, or in the direct vicinity of radio transmitting devices, additional display symbols may sometimes appear in the frequency range 146 MHz to 179 MHz. This does not affect the operating state and mode of operation.

Spare parts

- Spare parts can be ordered via local specialists and/or the BAXI CALEFACCIÓN customer service center. To prevent queries and incorrect order be sure to provide all of the information on the type plate with each order.

1. GENERALIDADES

1.1 Aplicações

Esta bomba de circulação destinase apenas a água potável.

Os principais campos de aplicação são os sistemas de circulação de água potável e água quente sanitária de uso doméstico individual.

As mensagens de advertência (AA 1, AA 2) que se visualizam durante o ajuste referem-se às diferenças em relação às consignas da ficha de trabalho W551 da DVGW*.

*DVGW = Associação Alemã de Profissionais do Gás e da Água (Deutsche Vereinigung des Gas- und Wasserfaches eV).

1.2 Características técnicas

- Circulador standardizado para água potável, com rotor submerso.
- **15** : diâmetro nominal DN do tubo de ligação (mm), união aparafusada: 20 (G1").
- Com programador.
- Com termostato.
- Tensão da rede: 1~230 V / 50 Hz
- Potência motor P1 : ver placa de características.
- Velocidade máxima do motor (constante): 2 600 rpm.
- Pressão máxima de serviço admissível: 10 bar
- Pressão mínima do orifício de aspiração a 65°C* : 0,2 bar
- Margem de temperatura admissível do líquido transportado: de 20 °C a 65 °C, em serviço temporário (2 horas aproximadamente) 70 °C.
- * O valor aplica-se até 300 m acima do nível do mar, para altitudes superiores considerar um suplemento de 0,01 bar/100 m de aumento de altitude.
- Para evitar os ruídos de cavitação, manter a pressão mínima admissível no orifício de aspiração do circulador.
- Ao efectuar o seu pedido de peças originais, indique com precisão todos os dados que figuram nas placas de características do circulador e do motor.

2. SEGURANÇA

Deverá ler cuidadosamente o presente manual de instruções antes de levar a cabo a instalação e arranque do circulador. Respeite especialmente os pontos relativos à segurança do material com respeito ao utilizador, intermediário ou final.

2.1 Símbolos constantes do manual



Risco potencial que põe em perigo a segurança das pessoas.



Risco potencial relativo à electricidade e que põe em perigo a segurança das pessoas.

ATENÇÃO! Assinala uma instrução cujo incumprimento pode ocasionar danos no material ou no funcionamento da instalação.

3. TRANSPORTE E ARMAZENAGEM

No momento da recepção do material, comprove que este não apresenta danos devidos ao transporte. No caso de constatar algum defeito ou avaria, tome todas as disposições necessárias com o transportador nos prazos previstos.

ATENÇÃO! Se o material entregue se destinar a instalação posterior, armazene-o num lugar seco e protegido de impactos e da influência exterior (humidade, congelamento, etc...).

4. PRODUTOS E ACESSÓRIOS

4.1 Descrição do circulador

O circulador SB-4Y TEMPUS (FIG. 1) foi concebido especialmente para sistemas de circulação de água potável e água quente sanitária.

Devido à selecção dos seus materiais e à sua construção, o circulador resiste à corrosão que pode resultar da composição química da água potável e da água quente sanitária. O motor não requer nenhuma protecção particular já que os motores são de tipo imbloqueável.

O circulador dispõe de um programador digital e de um termostato que controla permanentemente a temperatura no circuito.

O SB-4Y TEMPUS é uma solução completa, compacta e pronta para montagem, equipada com uma válvula de corte de macho esférico do lado da aspiração e uma válvula de retenção do lado da descarga, inseridas directamente no circulador. Estes componentes são absolutamente necessários no caso de instalações em circuito fechado.

4.2 Funcionamento do circulador

Programação

O SB-4Y TEMPUS oferece a possibilidade de programar até 3 arranques/paragens diários.

Ajuste de fábrica: funcionamento contínuo durante 24 horas e controlo de temperatura desactivada.

Protecção antibloqueio

Quando o circulador SB-4Y TEMPUS pára por acção da função de programação, o circulador funciona automaticamente durante cerca de dez segundos cada 60 minutos com o fim de minimizar o risco de bloqueio devido à acumulação de incrustações (esta função é automática e não se pode desactivar).

Regulação da temperatura

Se a temperatura está regulada por exemplo a 55 °C, o circulador SB-4Y TEMPUS mantém a água quente a uma temperatura de aproximadamente 55°C no circuito de retorno da água potável, por meio da sonda de temperatura integrada.

Desinfecção térmica

Adicionalmente, o circulador SB-4Y TEMPUS inclui um programa de desinfecção térmica do lado da caldeira. Esta função consiste em aquecer uma vez por semana o tanque de água potável/água quente a 70 °C aproximadamente. Devido a que esta função se realiza durante a noite, período durante o qual o circulador de pode estar parado, necessita uma rotina para detectar este aquecimento e accionar o circulador, independentemente da sua programação horária. Quando o circulador SB-4Y TEMPUS

se liga à rede eléctrica pela primeira vez inicia, qualquer que seja a programação, uma fase de aprendizagem de pelo menos uma semana para detectar no sistema uma eventual elevação de temperatura superior a 68 °C (se a função está activada). Durante esta fase de aprendizagem, o circulador funciona 10 minutos em cada 20 minutos.

Em caso de elevação da temperatura, memoriza a hora da ocorrência e continua a funcionar até que ocorra a próxima elevação de temperatura. O intervalo de tempo entre essas duas elevações de temperatura constitui a frequência memorizada da desinfecção térmica (DT). Por outras palavras, em resultado desta aprendizagem, o circulador SB-4Y TEMPUS pode detectar a DT da caldeira e pôr-se em funcionamento automaticamente cerca de 2 horas (em funcionamento contínuo) para permitir a DT do sistema de circulação. Detecta e corrige automaticamente qualquer modificação da hora da DT.

4.3 Forma de fornecimento

- Válvula de corte de macho esférico e válvula de retenção.
- Programador e controlo de temperatura integrados.
- Manual de instalação e arranque.

4.4 Acessórios

Os acessórios devem ser pedidos separadamente:

- Motor de reposição apropriado para qualquer corpo de circulador de construção idêntica.
- Ligação para união roscada ou soldada.

5. INSTALAÇÃO

Instale o circulador protegendo-o da intempérie num lugar bem ventilado, limpo e protegido de congelamento.

5.1 Montagem (ver FIG. 1)

ATENÇÃO! Risco de dano do circulador! Que pode resultar danificado por motivo da presença de sujidade que impeça o bom funcionamento do circulador. A instalação deverá ser efectuada após o fim de todos os trabalhos de soldadura e lavagem da tubagem, se necessária.

- Instale o circulador e suas válvulas de corte do lado da descarga e da aspiração num lugar facilmente acessível de maneira a simplificar todo controlo ou posterior manutenção.
- Em função do modo de utilização, a válvula de corte do lado da descarga deve-se substituir por uma válvula de retenção de mola.
- O modelo SB-4Y TEMPUS não necessita válvula de corte já que esta função é realizada pelas válvulas de macho esférico e de retenção integradas.
- Efectue a montagem sem tensão com o veio do circulador em posição horizontal.
- Respeite as posições de montagem (FIG. 2).

ATENÇÃO! Risco de dano do circulador! O buçim (FIG. 1 - ref. 3) deve estar orientado para baixo para evitar que a água penetre na carcaça do motor. Se necessário, deve girar a carcaça do motor após haver aliviado o manguito (FIG. 1 - ref. 4), sem danificar a respectiva junta plana.

- A seta situada no corpo do circulador indica o sentido da circulação.
- A válvula de retenção do SB-4Y TEMPUS (FIG. 1 - ref. 1) encontra-se aparafusada no orifício de descarga e a válvula de esfera (FIG. 1 - ref. 2) no orifício de aspiração.
- A válvula de esfera está aberta quando a posição do entalhe está no sentido do escoamento.
- Está fechada quando a posição do entalhe é transversal ao sentido do escoamento.

5.2 Ligação eléctrica



A ligação eléctrica deve ser efectuada por um electricista profissional e conforme as normas locais em vigor.

OBSERVAÇÃO: Para garantir o bom funcionamento do circulador, recomendamos que não o ligue ao quadro de controlo da caldeira. O circulador dispõe de uma autonomia de aproximadamente 3 horas em caso de corte da alimentação eléctrica. Após o primeiro arranque, esta autonomia é efectiva ao fim de 24 horas de funcionamento.

- A ligação deve efectuar-se através de um cabo de ligação fixo equipado com uma toma macho ou um contactor multipolar com uma margem de abertura de contacto de pelo menos 3 mm.
- Para proteger contra danos por água e para aligeirar as tensões de tracção ao nível da união de parafuso PG utilize um cabo de ligação de diâmetro exterior suficiente (ex: H 05 W-F 3 G1,5).
- Verifique o tipo de corrente e a tensão da rede.
- Respeite os dados indicados na placa de características do circulador.
- Ligue o circulador à rede eléctrica de acordo com o esquema de ligação (FIG. 3).
- Alivie o parafuso (FIG. 1 - ref. 5) e retire a tampa da caixa de bornes (FIG. 1 - ref. 6). As instruções de ligação encontram-se na caixa de bornes.
- Certifique-se da ligação à terra.
- Uma vez terminada a ligação eléctrica, feche a tampa da caixa de bornes e aparafuse.

6. ARRANQUE

6.1 Enchimento - desgasificação

- Encha a instalação correctamente. Após breve período de funcionamento, a desgasificação da câmara do rotor efectua-se automaticamente. O circulador não resulta danificado se trabalhar em seco por um período de curta duração.

6.2 Ajuste e utilização do circulador

ATENÇÃO!

Risco de dano do circulador! Não utilize produtos decapantes para limpar a janela de visualização!

Quando ligar o circulador à rede pela primeira vez, deverá ajustar a hora. Ver a rubrica "Ajuste da hora".

OBSERVAÇÃO: O circulador funciona continuamente até que todos os parâmetros estejam ajustados.

Ajuste de fábrica: Funcionamento contínuo 24 h, nenhum ajuste de temperatura, programa de detecção da desinfecção térmica do lado caldeira está desactivado (mensagem "Thermal Disinfection: off", desinfecção térmica: parada).

Funções/ícones	Descrição
1	Menu Hora: Ajuste da hora em curso.
2	Menu Programador (Timer):
2.1	Ajuste de três horas de arranque possíveis.
2.2	Ajuste de três horas de paragem possíveis.
2.3	Programador desactivado. (o circulador funciona segundo o ajuste de temperatura).
2.4	Programador activado. (o circulador funciona segundo as horas de arranque/paragem ajustadas 2.1 e 2.2).
3	Menu termóstato: Ajuste da temperatura mínima da água (o circulador funciona em função da temperatura ajustada.)
3.1	Arranque/Paragem do programa de desinfecção térmica.
4	Menu Visualização da hora: Visualização sucessiva da hora em curso e da temperatura ajustada em 3. Se aparecer a mensagem "Thermal disinfection", esta função está activada.

Utilização do pulsador selector	Descrição
	Pressão > 3 seg. : Seleção do menu
	Pressão breve: Confirmação do ajuste de um parâmetro
	Rotação: Seleção dum ícone ou ajuste dum parâmetro rodando à direita à esquerda

- Em caso de inactividade da visualização, aparece o ajuste de base ao fim de aproximadamente 5 minutos.
- Quando o ícone está intermitente pode-se efectuar a parametrização.

Ajuste: A seguinte descrição indica os ajustes consecutivos do conjunto da sequência dos menus.

Visualização	Ajuste
	Ajuste de fábrica: Na primeira ligação à rede: A hora está intermitente. - Não se visualiza nenhuma hora em curso. - Não está presente nenhum dado de programação. - O circulador está em regime 24 horas. - Não está regulada nenhuma temperatura.

Visualização	Ajuste
	Ajuste da hora: >3 seg: Seleccionar um menu.
	Girar o botão até ficar intermitente.
	>3 seg (a hora está intermitente). Ajuste da hora em curso: Ajustar a hora
	Confirmar (Minutos em intermitência).
	Ajustar os minutos
	Confirmar.
	Ajuste do programador (Timer) : Rode o botão até ficar intermitente
	> 3 seg. intermitente.
	Confirmar (a primeira hora de arranque fica intermitente).
	Ajuste das horas de arranque: (Este ajuste efectua-se como o da hora em curso). - Ajustar a primeira hora de arranque. - Confirmar (a primeira hora de paragem fica intermitente). Pode-se ajustar 3 horas de arranque diferentes.
	Ajuste das horas de paragem: (Este ajuste efectua-se como o da hora em curso). - Ajustar a primeira hora de paragem. - Confirmar (a primeira hora de arranque fica intermitente). Pode-se ajustar 3 horas de paragem diferentes.

OBSERVAÇÃO: Ajuste das horas de arranque/paragem: O circulador não ajusta automaticamente a hora de Verão nem a hora de Inverno, pelo que se tem que tomar em conta para a programação.

- Podem-se ajustar 3 pares de horas de arranque/paragem: 1 ON – 1 OFF, ON – 2 OFF, 3 ON – 3 OFF
 - Pode-se ajustar uma margem horária entre dois dias: ex.: 23:00 ON - 02:00 OFF ou 06:00 ON – 05:00 OFF
 - Os ajustes de tempo efectuem-se em intervalos de 10 minutos: 12:00 → 12:10 → 12:20 → ...
 - Os horários não activados indicam-se por « — » . A inactivação efectua-se seleccionando as horas: 22:00 → 23:00 → —:— → 00:00 → ... ou 01:00 → 00:00 --> —:— → 23:00 → ...
 - O ajuste de uma margem horária de arranque/paragem superior a 8 horas provoca a visualização da mensagem de advertência (AA 2) "não conforme DVGW".
 - É impossível ajustar duas margens horárias que se sobreponham. Ex: O ajuste 06:00 ON – 22:00 OFF, 08:00 ON – 12:00 OFF, ... é impossível.
 - Quando está seleccionada, a função activa o circulador durante todo um dia.
- O circulador ARRANCA ou PÁRA automaticamente em função da temperatura mínima ajustada.

Funcionamento contínuo: o circulador está em funcionamento contínuo quando a função  está activada e a opção ARRANQUE (ON) foi seleccionada no menu Termóstato (inactivação da função termóstato)

Visualização	Ajuste
	Ajuste do termóstato: Rode o botão até que fique intermitente  .
	> 3 seg. (temperatura em intermitência).
	Rode o botão até visualizar a temperatura desejada.
	Confirmar (a mensagem "Thermal disinfection"  fica intermitente).

OBSERVAÇÃO: Ajuste do termóstato

- Temperatura máxima de ajuste 70°C
- Temperatura mínima de ajuste 40°C
- A inactivação do termóstato indica-se com ON.

Se a temperatura ajustada for inferior a 55°C aparece a mensagem de advertência (AA 1).

Visualização	Ajuste
	Arranque/Paragem da desinfeção térmica:
	Rode o botão para a direita ou para a esquerda em função do ajuste desejado ( ou )
	Confirmar (a visualização passa à selecção do menú hora em curso e  fica intermitente).

OBSERVAÇÃO: para a desinfeção térmica

- Esta função vem inactiva no ajuste de fábrica.
- Esta função detecta e acciona um sinal de desinfeção térmica do lado da caldeira.
- Ao activar esta função (Thermal disinfection ON), começa um período de aprendizagem de uma semana. Durante esse período, o circulador detecta a ocorrência da desinfeção térmica pela caldeira.
- Se não detecta nenhuma desinfeção térmica, esta função inactiva-se automaticamente no circulador.
- A detecção da desinfeção térmica é independente dos ajustes do programador e do termóstato.
- A desinfeção térmica é detectada quando a temperatura do fluido transportado é superior a 68 °C.
- Para efectuar uma desinfeção térmica manual, devem modificar-se os seguintes parâmetros no circulador :
- Activar a função  e seleccionar ON no menu Termóstato (inactivação do termóstato). O circulador passa a funcionamento contínuo.
- O circulador ocupa-se dos ciclos de desinfeção seguintes:

- 1) **Uma vez por semana** (2ª-feira ou 3ª ou 4ª, etc.).
- 2) **Diário** (todos os dias da semana: 7 vezes por semana).
- 3) **Cada 2 dias - Cada 3 dias - Cada 4 dias - Cada 5 dias - Cada 6 dias**

Exemplos :

- 1) Cada 2 dias:
→ 2ª-feira, 4ª-feira, 6ª-feira, domingo, 3ª-feira
 - 2) Cada 6 dias :
→ 2ª-feira, domingo, sábado, 6ª-feira
- Quando se efectua uma desinfeção térmica, o circulador funciona pelo menos durante 2 horas.

Visualização	Ajuste
	Finalizar os ajustes : Rodar o botão até que fique intermitente  .
	Confirmar (aparece o estado de funcionamento em curso do circulador).
	Estado de funcionamento : (exemplos)
	• A hora em curso e a temperatura ajustada no termóstato aparecem sucessivamente.
	• "Thermal disinfection" activada.
	• O circulador está na primeira margem horário de funcionamento.

7. MANUTENÇÃO

ATENÇÃO! Os trabalhos de manutenção e reparação devem ser efectuados exclusivamente por pessoal qualificado!



ADVERTÊNCIA!

Perigo de electrocussão!

Evite os riscos inerentes à energia eléctrica.

Quando efectuar algum trabalho de manutenção ou reparação, desligue o circulador da tensão e certifique-se de que não arranca de forma intempestiva.

- Em princípio, só um electricista qualificado poderá reparar eventuais cabos danificados.



ADVERTÊNCIA!

Risco de queimadura! Em função da pressão no circuito e da temperatura do fluido transportado, a desmontagem do circulador pode provocar o derrame ou a libertação de vapor do fluido transportado ou mesmo a sua projecção se a pressão for elevada.

- Antes de desmontar o circulador, feche as válvulas de corte da parte superior e inferior do circulador e deixe-o arrefecer.

8. ANOMALIAS DE FUNCIONAMENTO



Antes de qualquer intervenção DEIXE o circulador SEM TENSÃO.

INCIDÊNCIAS	CAUSAS	SOLUÇÕES
8.1 VISUALIZAÇÃO 00.00 E 36 E 38 (Nenhuma visualização)	a) A hora não está ajustada: Corte de corrente de longa duração (>3 horas) b) Defeito electrónico, módulo defeituoso c) Sonda de temperatura defeituosa d) Corte de alimentação eléctrica	a) Ajuste a hora. b) Substitua o motor. c) Substitua o motor. d) Verifique a ligação à rede eléctrica.
8.2 O CIRCULADOR NÃO FUNCIONA	a) Interrupção da alimentação eléctrica, curto-circuito b) Fusíveis defeituosos c) O programador está ajustado? d) Presença de corpos alheios ao rodete e) O motor está bloqueado; ex: devido à presença de resíduos procedentes do circuito de água :	a) Verifique a tensão da rede (respeite as indicações da placa de características do circulador). b) Verifique os fusíveis. c) Verifique o ajuste. d) Desmonte o motor e limpe o rodete. e) - Desligue a corrente eléctrica, - Alivie a porca de acoplamento (FIG. 1 - Ref. 4), desmonte o motor e o rotor, faça girar e limpe o rotor com jorro de água para o desbloquear.
8.3 O CIRCULADOR FAZ RUÍDO	a) O motor roça, por ex: devido à presença de resíduos procedentes do circuito de água : b) Funcionamento em vazio, pouca água :	a) Solução: ver "O motor está bloqueado". b) Verifique que as válvulas de corte estão totalmente abertas.

OBSERVAÇÃO :

Se o circulador é usado num ambiente industrial ou na proximidade imediata de emissores de ondas de rádio entre 146 e 179 MHz, podem aparecer ícones adicionais temporariamente. Tal não influi no estado nem no modo de funcionamento.

Peças originais

- Pode solicitar peças originais a qualquer concessionário do serviço pós-venda BAXI CALEFACCIÓN. Para evitar solicitar-lhe informações adicionais, bem como possíveis erros no fornecimento do seu pedido, favor indicar-nos em cada pedido todos os dados incluídos na placa de características do circulador.

BAXIROCA
Tel. + 34 902 89 80 00
www.baxi.es
informacion@baxi.es



BAXI