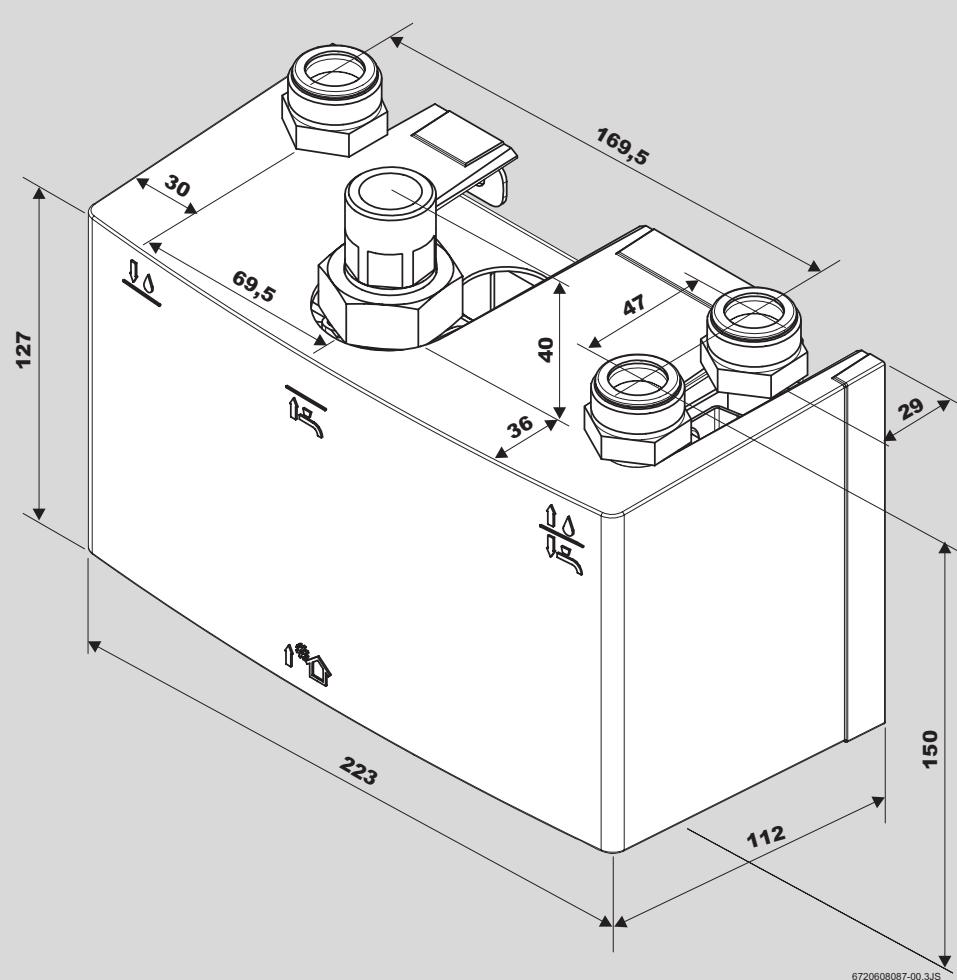


# Solar Kit

7 709 003 614 / 7 709 003 635 / 7 709 003 668  
7 709 003 696 / 7 709 003 708 / 7 709 003 740



Português	2
Español	10
Italiano	19
Français	29
Dutch	38
Hungarian	51

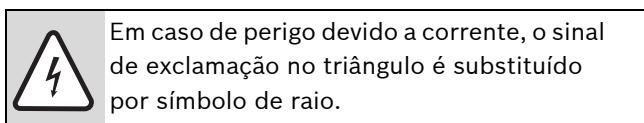
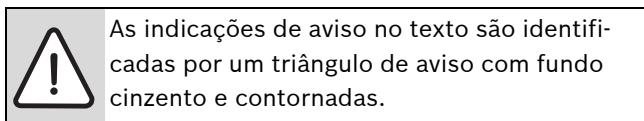
# **Índice**

<b>1</b>	<b>Explicação da simbologia e indicações de segurança .....</b>	<b>3</b>
1.1	Esclarecimento dos símbolos .....	3
1.2	Indicações de segurança .....	3
<b>2</b>	<b>Esquema detalhado .....</b>	<b>4</b>
<b>3</b>	<b>Função e características .....</b>	<b>5</b>
3.1	Generalidades .....	5
3.2	Características técnicas e dimensionais ..	5
<b>4</b>	<b>Instalação .....</b>	<b>6</b>
4.1	Localização .....	6
4.2	Fixação .....	6
4.3	Interligação com instalação existente .....	6
4.4	Esquema de instalação .....	7
4.5	Colocação em serviço .....	7
<b>5</b>	<b>Uso .....</b>	<b>8</b>
5.1	Funcionamento .....	8
5.2	Regulação das válvulas termostáticas .....	8
<b>6</b>	<b>Manutenção .....</b>	<b>9</b>
<b>7</b>	<b>Problemas .....</b>	<b>10</b>
<b>8</b>	<b>Protecção do ambiente .....</b>	<b>11</b>

# 1 Explicação da simbologia e indicações de segurança

## 1.1 Esclarecimento dos símbolos

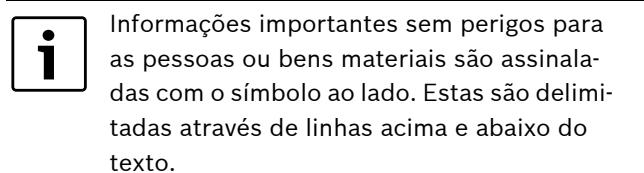
### Indicações de aviso



As palavras identificativas no início de uma indicação de aviso indicam o tipo e a gravidade das consequências se as medidas de prevenção do perigo não forem respeitadas.

- **INDICAÇÃO** significa que podem ocorrer danos materiais.
- **CUIDADO** significa que podem ocorrer lesões pessoais ligeiras a médias.
- **AVISO** significa que podem ocorrer lesões pessoais graves.
- **PERIGO** significa que podem ocorrer lesões pessoais potencialmente fatais.

### Informações importantes



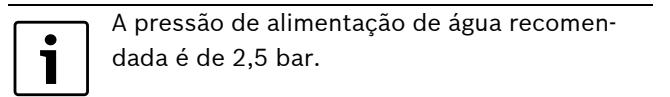
### Outros símbolos

Símbolo	Significado
►	Passo operacional
→	Referência a outros pontos no documento ou a outros documentos
•	Enumeração/Item de uma lista
-	Enumeração/Item de uma lista (2.º nível)

Tab. 1

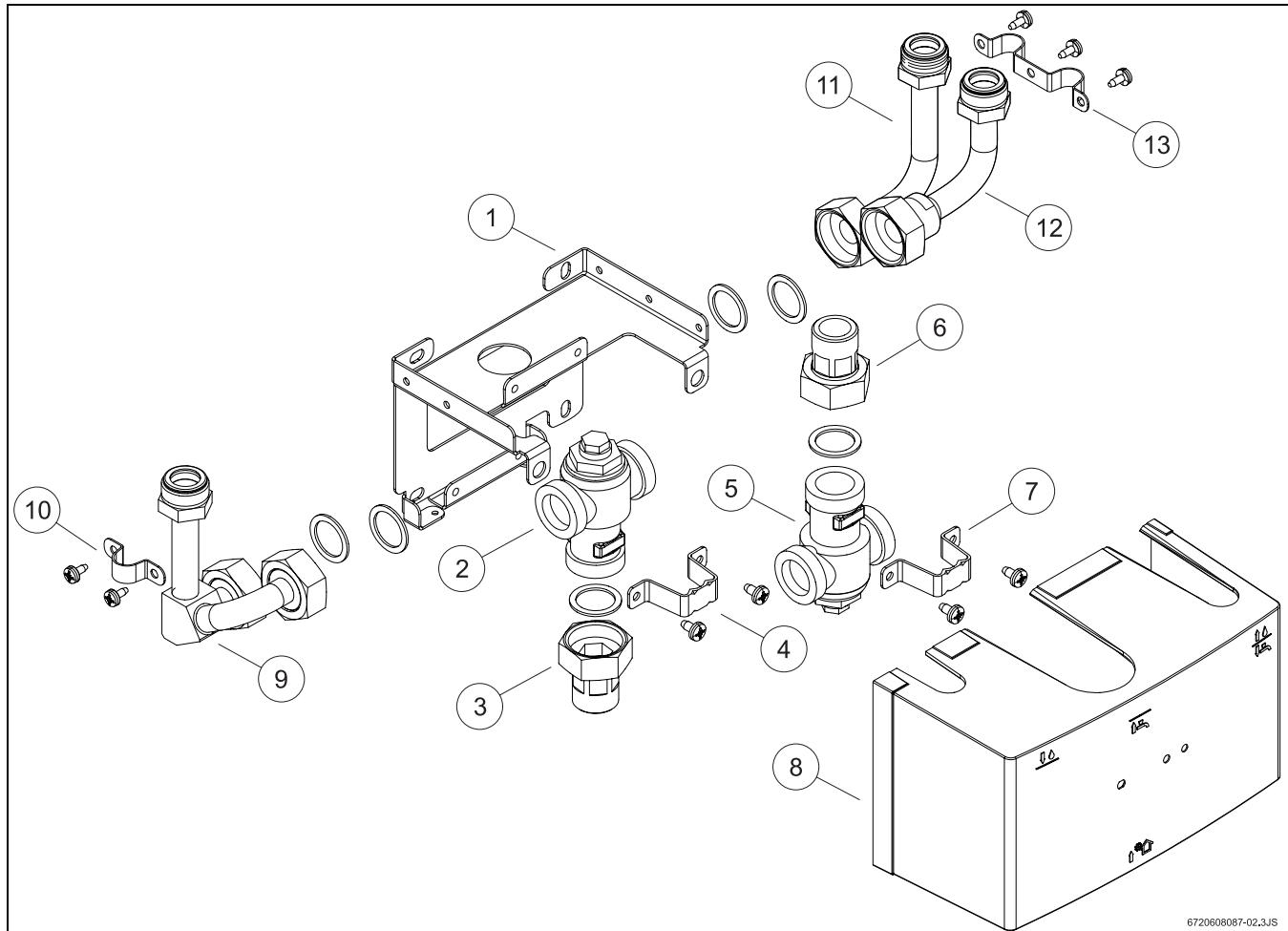
## 1.2 Indicações de segurança

- A instalação e manutenção só podem ser feitas por um instalador autorizado.
- Para perfeito e seguro funcionamento do kit solar, é necessário efectuar manutenção periódica.
- O aparelho deve ter manutenção anual. Em locais com águas muito agressivas deve efectuar manutenção semestral.
- Não é recomendável o uso deste kit quando a pressão de alimentação de água seja inferior a 1,4 bar.
- O caudal mínimo para obter estabilidade na temperatura é de 4 l/min. Recomenda-se o caudal de água adequado ao aparelho em causa.
- A regulação das válvulas termostáticas não deve ser alterada para temperaturas superiores a 50 °C.



- Para interligação com aparelhos HDG deverá ser utilizado um kit microswitch adequado (7 709 003 637).

## **2 Esquema detalhado**



6720608087-02.3JS

*Fig. 1*

- 1** Base
- 2** Válvula desviadora
- 3** Conector 1" x 3/4" com filtro de água metálico
- 4** Abraçadeira de válvula e 2 parafusos M5
- 5** Válvula misturadora
- 6** Conector 1" x 3/4" com filtro de água metálico
- 7** Abraçadeira de válvula e 2 parafusos M5
- 8** Tampa
- 9** Conector de 3 vias
- 10** Abraçadeira simples para tubo 15 e 2 parafusos M5
- 11** Tubo para ligação a esquentador
- 12** Conector 1" x 15 mm com anti-retorno para ligação a água fria
- 13** Abraçadeira dupla para tubo 15 e 3 parafusos M5

### 3 Função e características

#### 3.1 Generalidades

Melhorar a qualidade de distribuição de água quente em esquentadores e caldeiras tornando-as ao mesmo tempo compatíveis com sistemas solares térmicos para aquecimento de água sanitárias. A sua função é manter constante, no valor regulado, a temperatura da água misturada fornecida à utilização, quando variam as condições de alimentação da água fria e quente.

O Kit Solar pode funcionar, de modo contínuo, com as temperaturas elevadas da água quente provenientes da acumulação solar ou do aparelho de apoio.

#### Vantagens

- Evita queimaduras com água quente e danos nos aparelhos;
- Com a utilização do kit solar não necessita de adquirir um esquentador solar;
- Aparelho de apoio só funciona se a temperatura da água do sistema solar for inferior a 45 °C, não havendo qualquer redução de caudal;
- Poupanças em custos de manutenção (aparelho tem menor tempo de funcionamento)

#### 3.2 Características técnicas e dimensionais

	Unida-des	Kit solar
<b>Generalidades</b>		
Dimensões Kit Solar com Suporte de Fixação	mm	224 x 197 x 198
Peso total	kg	2,5
Temperatura de saída pré-regulada	°C	45 ± 2 °C
Temperatura máxima de entrada	°C	100
Mínima diferença de temperatura entre água quente e água fria para função anti-scalding	°C	10
Perda de Carga Admissível a 10 l/min	bar	0,8
Máxima diferença de temp. entre água quente e fria para precisão ± 5 °C	°C	70
Caudal de água a 1 bar	l/min	> 20
<b>Margem de regulação de temperatura de saída possível 35 °C - 55 °C, com:</b>		
Caudal	l/min	10
Pressão de água	bar	3
Temperatura água quente	°C	65
Temperatura água fria	°C	16
<b>Pressão de água</b>		
Pressão de água máxima - estática	bar	10
Pressão de água máxima - dinâmica	bar	5
<b>Máxima diferença de pressões nas entradas das válvulas: 6/1 com</b>		
Caudal de água	l/min	12
Temperatura água quente	°C	65
Temperatura água fria	°C	15

Tab. 2

## 4 Instalação

Antes da montagem e colocação em serviço do Kit Solar, a instalação deve ser controlada para assegurar que as suas condições operacionais estejam dentro do campo de funcionamento do Kit Solar.

O Kit Solar deve ser instalado segundo os esquemas apresentados no presente manual, tendo em conta as normas aplicáveis em vigor.



É obrigatória a ligação do equipamento a uma entrada de água fria.

### 4.1 Localização

- Montar o Kit Solar junto do aparelho de apoio ao sistema solar térmico.
- A instalação não deve ser realizada no exterior.



No local de instalação não deve haver possibilidade de ocorrer congelação.

#### Se houver risco de congelação

- Desligue e esvazie o kit solar e o esquentador associado

Se, após um período de congelação, ligar novamente o aparelho sem o ter esvaziado anteriormente, verifique se é possível a tiragem de água quente. Caso tenha problemas contacte um técnico credenciado.

### 4.2 Fixação

- Retirar a tampa plástica do kit solar.
- Fixar a base de modo a que esta fique na horizontal, utilizando para o efeito os parafusos, anilhas metálicas e buchas fornecidas.

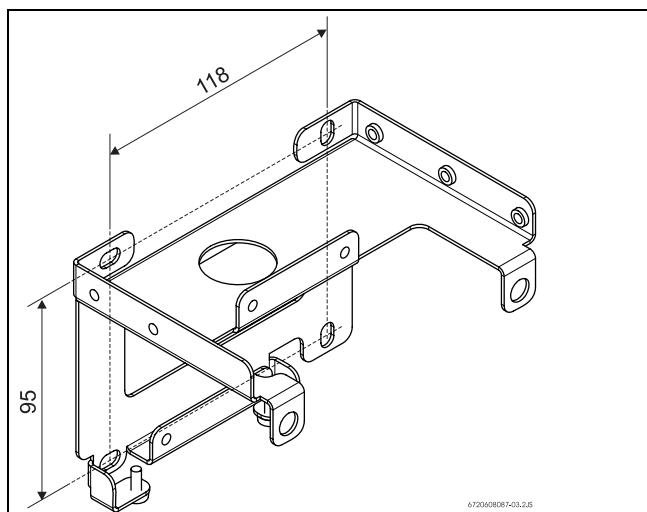


Fig. 2

- Retirar as tampas de água fornecidas nas 5 ligações do Kit.
- Efectuar as ligações ao aparelho utilizando os acessórios adequados.
- Efectuar o desaperto dos parafusos inseridos na base do kit solar de modo a poder inserir a tampa plástica.
- Colocar a tampa plástica.
- Ajustar o aperto dos 2 parafusos à tampa de modo a que esta fique devidamente fixa.



#### AVISO:

nunca apoiar o Kit Solar nas ligações de água.



#### AVISO:

Ao fixar o suporte à parede, ter em atenção a canalização de água!

### 4.3 Interligação com instalação existente

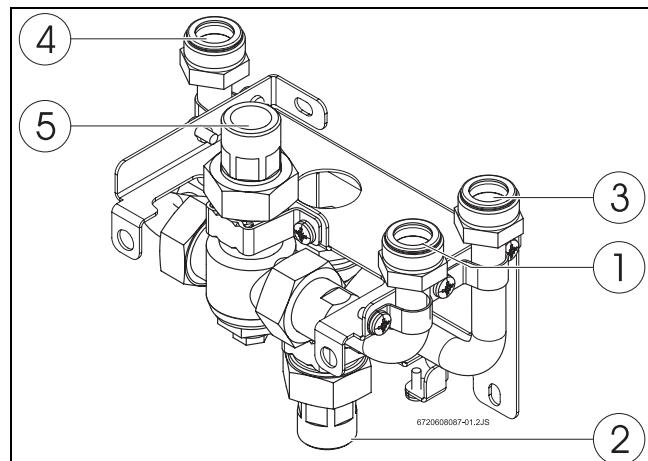


Fig. 3

- 1 Água fria da rede de distribuição
- 2 Água quente do sistema solar
- 3 Entrada de aparelho de apoio
- 4 Saída de aparelho de apoio
- 5 Água quente para rede de distribuição

A interligação do Kit Solar com a instalação existente faz-se de acordo com a legenda acima apresentada e utilizando mangueiras flexíveis adequadas.



Nas ligações nº 2 e 5 devem ser usadas anilhas de borracha.



Todas as ligações do conjunto são do tipo M 3/4".

**i** Aconselham-se válvulas de corte nos ramais de água associados ao Kit Solar.

#### 4.4 Esquema de instalação

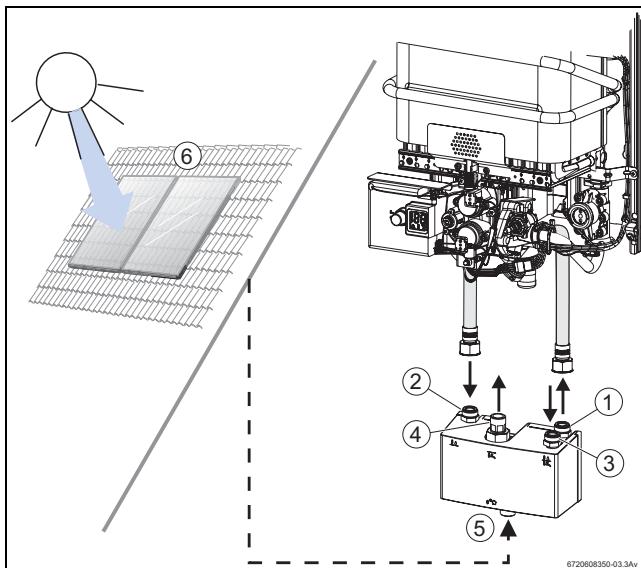


Fig. 4

- 1 Entrada de aparelho de apoio
- 2 Saída de aparelho de apoio
- 3 Água fria da rede de distribuição
- 4 Água quente para rede de distribuição
- 5 Água quente do sistema solar
- 6 Coletor solar

#### 4.5 Colocação em serviço

Antes da colocação em serviço do Kit Solar, a instalação deve ser limpa para remover toda a sujidade que se possa ter acumulado durante a montagem.



**Não remover toda a sujidade pode influenciar a prestação e a garantia do fabricante do produto.**

Devem utilizar-se filtros de adequada capacidade, na entrada da água da rede de distribuição. Nas áreas sujeitas a água muito agressiva, deve estar previsto o tratamento da água antes da sua entrada no Kit Solar.

##### Colocar o Kit em serviço

- abrir as válvulas de passagem de água.
- controlar a estanqueidade de todas as ligações.

## 5 Uso

### 5.1 Funcionamento

O Kit Solar não dispõe de qualquer tipo de ligação eléctrica pelo que a operação de o colocar em serviço se torna extremamente simples, bastando para tal:

- ▶ abrir as válvulas de passagem de água.

Após este procedimento, sempre que abrir uma torneira de água quente, ocorrerá uma de duas situações:

#### 1. Temperatura da água do sistema solar superior a 45 °C

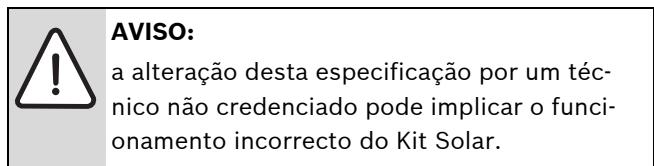
A válvula desviadora fechará a entrada de água no aparelho de apoio e a água será encaminhada para a válvula misturadora. Aí será misturada, com água fria da rede de distribuição, para a temperatura de regulação definida

#### 2. Temperatura da água do sistema solar inferior a 45 °C

A válvula desviadora fechará a entrada de água para a válvula misturadora e a água será encaminhada para o aparelho de apoio, onde será dado um incremento de temperatura. A água resultante desse processo passará depois na válvula misturadora, onde será misturada com água fria, para a temperatura de regulação definida.

### 5.2 Regulação das válvulas termostáticas

As válvulas termostáticas incluídas no Kit Solar são fornecidas lacradas e estão ambas pré-reguladas para 45 °C. Caso deseje alterar estas definições deverá contactar um técnico qualificado.



## 6 Manutenção

É essencial que o acesso ao Kit Solar esteja livre de qualquer impedimento para a eventual manutenção que possa ser necessária.

**CUIDADO:**

a manutenção só deverá ser efectuada por um técnico credenciado.

## 7 Problemas

A montagem, manutenção e reparação só devem ser efectuadas por técnicos qualificados. No quadro seguinte são descritos as soluções para possíveis pro-

blemas (soluções seguidas de \* só deverão ser efectuadas por técnicos qualificados).

Problema	Causa	Solução
Caudal de água reduzido.	Pressão de água insuficiente.	Verificar e corrigir.
	Torneiras com sujidade.	Verificar e limpar.
	Filtros com sujidade.	Limpar filtro.*
Válvula desviadora não actua.		Verificar funcionamento da válvula desviadora.*
Temperatura de água quente diferente da pretendida		Verificar funcionamento da válvula desviadora.*
<b>Só aparelhos HydroPower com display - aparelho bloqueado, visor digital com indicação "F0".</b>	Caudal de água insuficiente para a ignição do aparelho.	Fechar a água e voltar a abrir.

Tab. 3

## 8 Protecção do ambiente

A protecção ambiental é um dos princípios do grupo Bosch.

Desenvolvemos e produzimos produtos que são seguros, amigos do ambiente e económicos.

Os nossos produtos contribuem para a melhoria das condições de segurança e saúde das pessoas e para a redução dos impactes ambientais, incluindo a sua posterior reciclagem e eliminação.

### Embalagem

Todos os materiais utilizados nas nossas embalagens são recicláveis, devendo ser separados segundo a sua natureza e encaminhados para sistemas de recolha adequados.

Asseguramos a correcta gestão e destino final de todos os resíduos da embalagem, através da transferência de responsabilidades para entidades gestoras nacionais devidamente licenciadas.

### Fim de vida dos aparelhos

Contacte as entidades locais sobre sistemas de recolha adequados existentes.

Todos os aparelhos contêm materiais reutilizáveis/recicláveis.

Os diferentes componentes do aparelho são de fácil separação. Este sistema permite efectuar uma triagem de todos os componentes para posterior reutilização ou reciclagem.

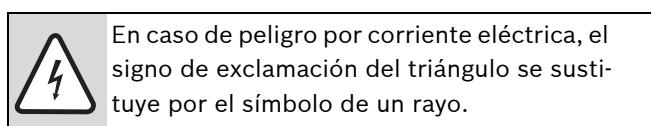
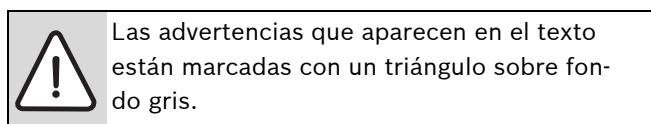
# Índice

<b>1</b>	<b>Explicación de la simbología y indicaciones de seguridad .....</b>	<b>13</b>
1.1	Explicación de los símbolos .....	13
1.2	Indicaciones de seguridad .....	13
<b>2</b>	<b>Esquema detallado .....</b>	<b>14</b>
<b>3</b>	<b>Función y características .....</b>	<b>15</b>
3.1	Generalidades .....	15
3.2	Características técnicas y dimensionales .....	15
<b>4</b>	<b>Instalación .....</b>	<b>16</b>
4.1	Localización .....	16
4.2	Fijación .....	16
4.3	Conexión con la instalación existente .....	16
4.4	Esquema de instalación .....	17
4.5	Puesta en marcha .....	17
<b>5</b>	<b>Uso .....</b>	<b>18</b>
5.1	Funcionamiento .....	18
5.2	Regulación de las válvulas termostáticas .....	18
<b>6</b>	<b>Mantenimiento .....</b>	<b>19</b>
<b>7</b>	<b>Resolución de problemas .....</b>	<b>20</b>
<b>8</b>	<b>Protección del medio ambiente .....</b>	<b>21</b>

# 1 Explicación de la simbología y indicaciones de seguridad

## 1.1 Explicación de los símbolos

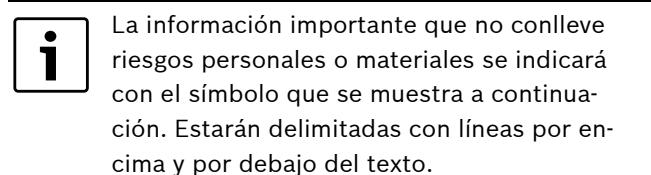
### Advertencias



Las palabras de señalización al inicio de una advertencia indican el tipo y la gravedad de las consecuencias que conlleva la no observancia de las medidas de seguridad indicadas para evitar riesgos.

- **AVISO** advierte sobre la posibilidad de que se produzcan daños materiales.
- **ATENCIÓN** indica que pueden producirse daños personales de leves a moderados.
- **ADVERTENCIA** indica que pueden producirse daños personales graves.
- **PELIGRO** indica que pueden producirse daños mortales.

### Información importante



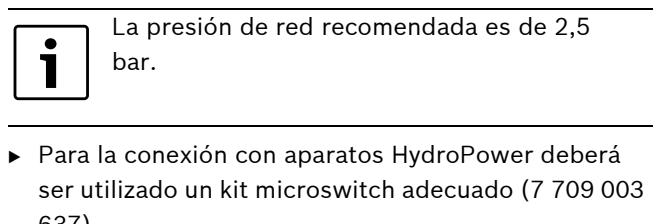
### Otros símbolos

Símbolo	Significado
▶	Procedimiento
→	Referencia cruzada para consultar otros puntos del documento u otros documentos.
•	Enumeración/Punto de la lista
-	Enumeración/Punto de la lista (2º nivel)

Tab. 4

## 1.2 Indicaciones de seguridad

- ▶ La instalación y el mantenimiento sólo pueden ser realizados por un instalador autorizado.
- ▶ Para un funcionamiento correcto y seguro del kit solar es necesario realizar un mantenimiento periódico.
- ▶ Debe realizarse un mantenimiento anual. En locales con agua muy agresivas, se debe hacer una mantenimiento semestral.
- ▶ No es recomendable el uso de este aparato cuando la presión de red sea inferior a 1,4 bar.
- ▶ El caudal mínimo para obtener estabilidad en la temperatura es de 4 l/min se recomienda un caudal de agua adecuado al aparato.
- ▶ La regulación de las válvulas termostáticas no debe ser alteradas para temperaturas superiores a 50 °C.



## **2 Esquema detallado**

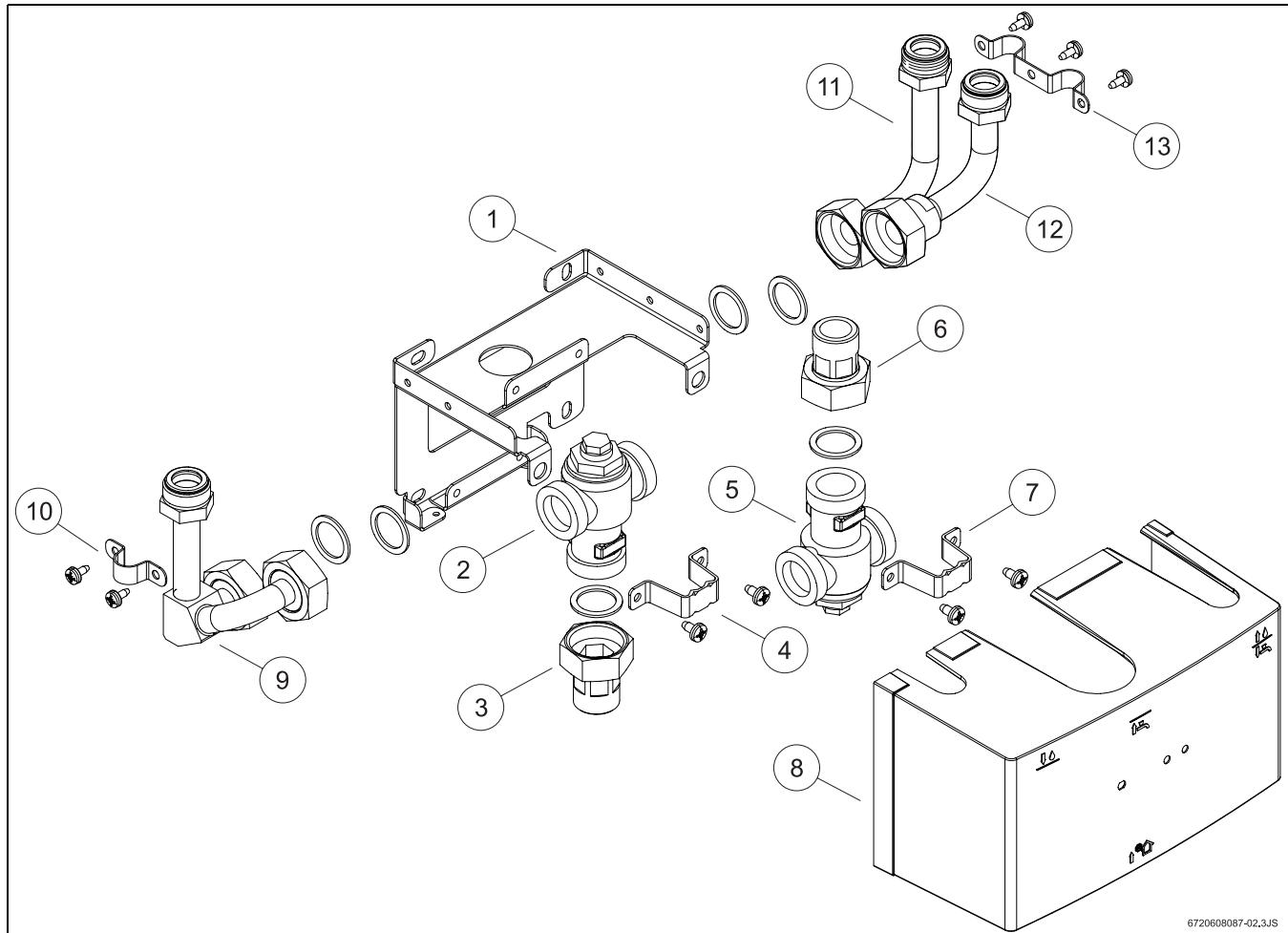


Fig. 1

- 1** Base
- 2** Válvula desviadora
- 3** Conector 1" x ¾" con filtro de agua metalico
- 4** Abrazadera de válvula y dos tornillos M5
- 5** Válvula mezcladora
- 6** Conector 1" x ¾" con filtro de agua metalico
- 7** Abrazadera de válvula y 2 tornillos M5
- 8** Tapa
- 9** Conector de 3 vías
- 10** Abrazadera simple para tubo 15 y 2 tornillos M5
- 11** Tubo para conexión al calentador
- 12** Conector 1" x 15 mm con anti-retorno para conexión al agua fría
- 13** Abrazadera doble para tubo 15 y 3 tornillos M5

### 3 Función y características

#### 3.1 Generalidades

Mejora la calidad de la distribución de agua caliente en calentadores y calderas siendo, al mismo tiempo, compatibles con sistemas solares térmicos para preparación de agua caliente sanitaria. Su función es mantener constante, en un valor regulado, la temperatura del agua mezclada que se distribuye hacia el consumo, cuando varían las condiciones de alimentación de agua fría y caliente. El kit solar puede funcionar, de modo continuo, con las temperaturas elevadas de agua caliente provenientes del acumulador solar o del aparato de apoyo.

##### Ventajas

- Evita quemaduras con agua caliente y daños a los aparatos;
- Con la utilización del kit solar cualquier calentador puede trabajar adecuadamente con un sistema solar;
- El aparato de apoyo sólo funciona si la temperatura del agua del sistema solar fuese inferior a 45 °C, no existiendo reducción en el caudal suministrado;
- Ahorros en costes de mantenimiento (el aparato de apoyo tiene menor tiempo de funcionamiento)

#### 3.2 Características técnicas y dimensionales

	Unida- des	Kit solar
<b>Generalidades</b>		
Dimensiones kit solar con soporte de fijación	mm	224 x 197 x 198
Peso total	kg	2,5
Temperatura de salida pre-ajustada	°C	45 ± 2 °C
Temperatura máxima de entrada	°C	100
Mínima diferencia de temperatura entre el agua caliente y el agua fría para función anti-quemaduras	°C	10
Pérdida de carga admisible a 10 l/min	bar	0,8
Máxima diferencia de temp. entre el agua caliente y el agua fría para una precisión de ± 5 °C	°C	70

Tab. 1

Unida- des	Kit solar
Caudal de agua a 1 bar	l/min
<b>Margen de regulación de temperatura de salida posible 35 °C - 55 °C, con:</b>	
Caudal	l/min
Presión de agua	bar
Temperatura agua caliente	°C
Temperatura agua fría	°C
<b>Presión de agua</b>	
Presión de agua máxima - estática	bar
Presión de agua máxima - dinámica	bar
<b>Máxima diferencia de presiones en las entradas de las válvulas: 6/1 con</b>	
Caudal de agua	l/min
Temperatura agua caliente	°C
Temperatura agua fría	°C

Tab. 1

## 4 Instalación

Antes de la instalación y puesta en marcha del kit solar la instalación debe ser controlada para asegurar que sus condiciones operacionales estén dentro del campo de funcionamiento del kit solar.

El kit solar debe ser instalado según los esquemas presentados en el presente manual, teniendo en cuenta las normas plausibles en vigor.



El equipo necesita de forma imprescindible una conexión de agua fría.

### 4.1 Localización

- ▶ Montar el kit solar junto al aparato de apoyo al sistema solar térmico.
- ▶ La instalación no debe ser realizada en el exterior.



En el local de instalación no debe haber riesgo de congelación.

#### Si hay riesgo de congelamiento

- ▶ Desconecte y vacíe el kit solar y el calentador asociado

Si después de un período de congelación se conectase nuevamente el aparato sin haberlo vaciado con anterioridad, verifique si existen fugas de agua. En caso afirmativo, contacte con un servicio técnico autorizado.

### 4.2 Fijación

- ▶ Retirar la tapa de plástico del kit solar.
- ▶ Fijar la base de modo que quede en posición horizontal, utilizando a tal efecto los tornillos, anillas metálicas y tacos suministrados.

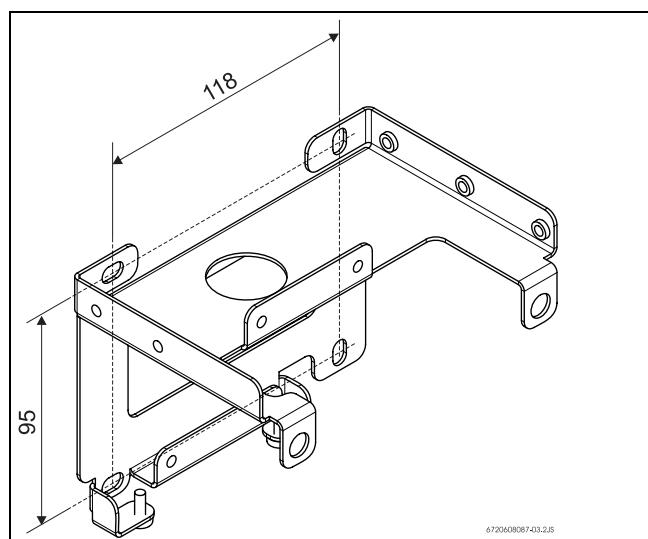


Fig. 2

- ▶ Retirar los tapones suministrados en las 5 conexiones del kit
- ▶ Conectar las tuberías flexibles suministradas en la caja de accesorios.
- ▶ Efectuar el desapriete de los tornillos insertados en la base del kit solar de modo que se pueda encajar la tapa plástica.
- ▶ Colocar la tapa de plástico.
- ▶ Ajustar el apriete de los tornillos a la tapa de modo que ésta quede debidamente fijada.



#### ADVERTENCIA:

never apoyar el kit solar en las conexiones de agua.



#### ADVERTENCIA:

Al fijar el soporte a la pared, tener atención a la tubería de agua.

### 4.3 Conexión con la instalación existente

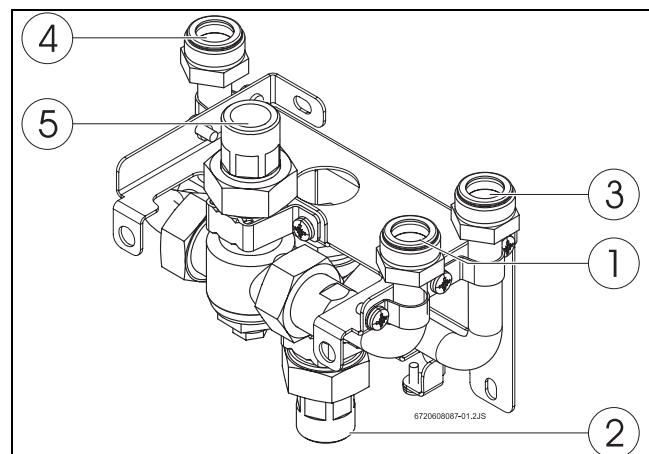


Fig. 3

- |          |                                     |
|----------|-------------------------------------|
| <b>1</b> | Agua fría de la red de distribución |
| <b>2</b> | Agua caliente del sistema solar     |
| <b>3</b> | Entrada del aparato de apoyo        |
| <b>4</b> | Salida del aparato de apoyo         |
| <b>5</b> | Agua caliente para consumo          |

La interconexión del kit solar con la instalación existente se hace de acuerdo con la Fig. 3, utilizando las conexiones flexibles suministradas en la caja de accesorios, según la tabla siguiente.



En las conexiones nº 2 y 5 deben ser utilizados anillos de goma.

**i** Todas las conexiones del conjunto son del tipo M 3/4".

**i** Se aconsejan válvulas de corte en las tuberías conectadas al kit solar.

#### 4.4 Esquema de instalación

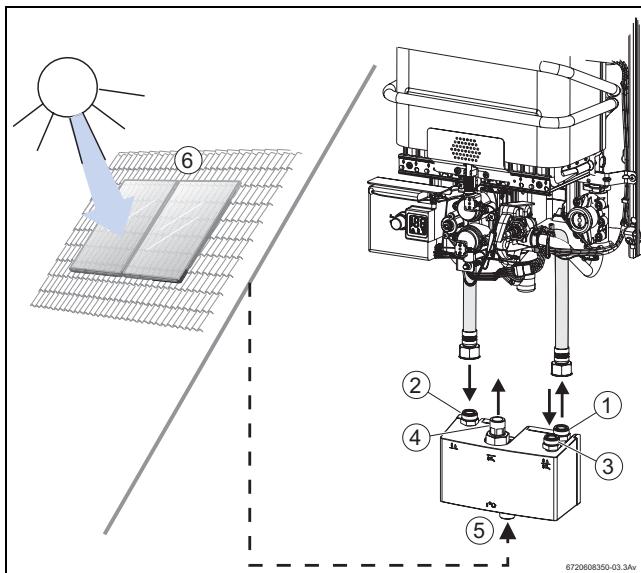


Fig. 4

- 1 Entrada del aparato de apoyo
- 2 Salida del aparato de apoyo
- 3 Agua fría de la red de distribución
- 4 Agua caliente para consumo
- 5 Agua caliente del sistema solar
- 6 Colector solar

#### 4.5 Puesta en marcha

Antes de la puesta en marcha del kit solar, la instalación debe ser limpiada para quitar toda la suciedad que se haya podido acumular durante el montaje.

**i** No quitar toda la suciedad puede influir en la prestación y la garantía del fabricante del producto.

Deben utilizar-se filtros de capacidad adecuada, a la entrada del agua de red. En las zonas con aguas muy agresivas debe estar previsto el tratamiento de agua antes de su entrada en el kit solar.

##### Poner en marcha el kit

- abrir las válvulas de paso del agua.
- controlar la estanqueidad de todas las conexiones.

## 5 Uso

### 5.1 Funcionamiento

El kit solar no dispone de cualquier tipo de conexión eléctrica por lo que la operación de puesta en marcha es extremadamente simple, bastando a tal efecto:

- abrir las válvulas de paso del agua.

Después de este procedimiento, siempre que se abra un grifo de agua caliente, ocurrirá alguna de las siguientes situaciones:

#### **1. Temperatura del agua del sistema solar superior a 45 °C**

La válvula desviadora cerrará la entrada de agua en el aparato de apoyo, y el agua será encaminada hacia la válvula mezcladora, para ser mezclada con agua fría de red, a la temperatura de regulación definida.

#### **2. Temperatura del agua del sistema solar inferior a 45 °C**

La válvula desviadora cerrará la entrada de agua a la válvula mezcladora y el agua será encaminada al aparato de apoyo, donde se aportará un incremento de temperatura. El agua resultante de ese proceso pasará después a la válvula mezcladora, donde será mezclada con agua fría, hasta alcanzar la temperatura de regulación definida.

### 5.2 Regulación de las válvulas termostáticas

Las válvulas termostáticas incluidas en el kit solar se suministran lacradas y están ambas reguladas a una temperatura de 45 °C. Si desea alterar estas funciones deberá contactar con un técnico cualificado.

	<b>ADVERTENCIA:</b> La alteración de esta especificación por un técnico no acreditado puede implicar el funcionamiento incorrecto del kit solar.
---	---

## 6 Mantenimiento

Es esencial que el acceso al kit solar esté libre de cualquier impedimento para un eventual mantenimiento que pudiera ser necesario.

**ATENCIÓN:**

el mantenimiento sólo deberá ser efectuado por un técnico acreditado.

## 7 Resolución de problemas

La instalación, mantenimiento y reparación sólo deben ser efectuadas por técnicos cualificados. En el cuadro siguiente son descritas las soluciones para posibles pro-

blemas (soluciones seguidas de \* sólo deberán ser efectuadas por técnicos cualificados).

Problema	Causa	Solución
Caudal de agua reducido.	Presión de agua insuficiente.	Verificar y corregir.
	Grifos con suciedad.	Verificar y limpiar.
	Filtros con suciedad.	Limpiar filtro.*
Válvula desviadora no actúa.		Verificar funcionamiento de la válvula desviadora.*
Temperatura de agua caliente diferente a la pretendida.		Verificar funcionamiento de la válvula desviadora.*
<b>Solo aparatos HydroPower con display digital</b> - aparato bloqueado, con display digital indicando "F0"	Caudal de agua insuficiente.	Cerrar el agua y volver a abrir.

Tab. 2

## 8 Protección del medio ambiente

La protección medioambiental es uno de los principios del grupo Bosch.

Desarrollamos y producimos productos que son seguros, respetuosos con el medio ambiente y económicos. Todos nuestros productos contribuyen a la mejora de las condiciones de seguridad y salud de las personas y para reducir el impacto medioambiental, incluido su posterior reciclaje o eliminación.

### Embalaje

Todos los materiales empleados en nuestros embalajes son reciclables, debiendo ser separados según su naturaleza y depositados en sistemas de recogida adecuados.

Aseguramos una correcta gestión y destino final de todos los residuos de embalaje mediante la transferencia de responsabilidades a entidades gestoras nacionales debidamente acreditadas.

### Final de vida de los aparatos

Contacte con las entidades locales sobre los sistemas de recogida adecuados existentes en su zona.

Todos los aparatos contienen materiales reutilizables o reciclables.

Los distintos componentes del aparato son fáciles de desmontar. Esto permite efectuar una selección de todos los componentes para su posterior reutilización o reciclaje.

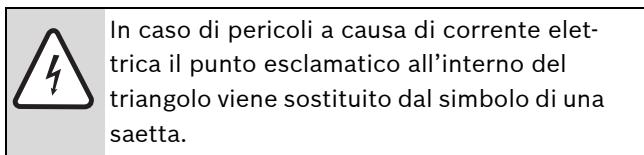
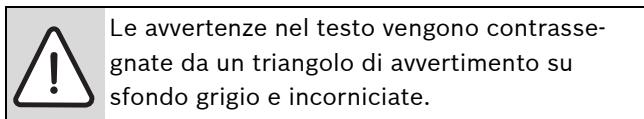
# **Indice**

<b>1</b>	<b>Spiegazione della simbologia e indicazioni di sicurezza</b>	<b>20</b>
1.1	Spiegazione della simbologia	20
1.2	Indicazioni di sicurezza	20
<b>2</b>	<b>Schema dettagliato</b>	<b>21</b>
<b>3</b>	<b>Funzioni e caratteristiche</b>	<b>22</b>
3.1	Generalità	22
3.2	Caratteristiche tecniche e dimensioni	23
<b>4</b>	<b>Installazione</b>	<b>24</b>
4.1	Posizionamento	24
4.2	Fissaggio	24
4.3	Collegamento all'impianto esistente	24
4.4	Schema d'installazione	25
4.5	Attivazione	25
<b>5</b>	<b>Uso</b>	<b>26</b>
5.1	Funzionamento	26
5.2	Regolazione della valvola deviatrice termostatica e del miscelatore termostatico	26
<b>6</b>	<b>Manutenzione</b>	<b>26</b>
<b>7</b>	<b>Inconvenienti</b>	<b>27</b>
<b>8</b>	<b>Protezione ambientale</b>	<b>28</b>

# 1 Spiegazione della simbologia e indicazioni di sicurezza

## 1.1 Spiegazione dei simboli presenti nel libretto

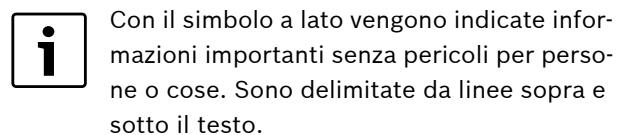
### Avvertenze



La parole di segnalazione all'inizio di un'avvertenza indicano il tipo e la gravità delle conseguenze nel caso non fossero seguite le misure per allontanare il pericolo.

- **AVVISO** significa che possono presentarsi danni a cose.
- **ATTENZIONE** significa, che potrebbero verificarsi danni alle persone leggeri o di media entità.
- **AVVERTENZA** significa che potrebbero verificarsi gravi danni alle persone.
- **PERICOLO** significa che potrebbero verificarsi danni che metterebbero in pericolo la vita delle persone.

### Informazioni importanti



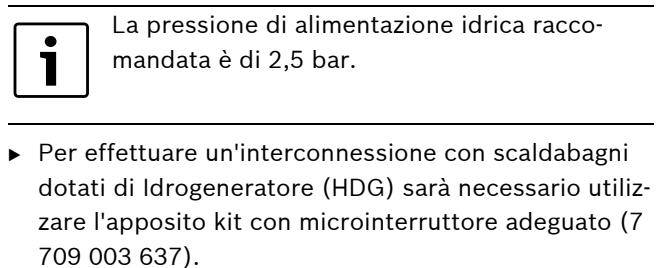
### Altri simboli

Simbolo	Significato
►	Fase operativa
→	Riferimento incrociato ad altri punti del documento o ad altri documenti
•	Sovraprezzo/registrazione in lista
-	Sovraprezzo/registrazione in lista (2° livello)

Tab. 3

## 1.2 Indicazioni di sicurezza

- ▶ Le operazioni di installazione e manutenzione possono essere eseguite unicamente da un installatore autorizzato.
- ▶ Per ottenere un perfetto funzionamento del Solar Kit in condizioni di sicurezza, è necessario procedere ad una manutenzione periodica.
- ▶ L'apparecchio deve essere sottoposto a manutenzione annuale. In luoghi ove esistano acque dal contenuto molto aggressivo, è necessario procedere ad una manutenzione semestrale.
- ▶ Si consiglia l'uso del kit in oggetto in presenza di una pressione d'alimentazione idrica inferiore a 1,4 bar.
- ▶ Il flusso minimo per ottenere una temperatura stabile è di 4 l./min. Si consiglia di far funzionare lo scaldabagno o caldaia con la loro portata d'acqua dichiarata.
- ▶ La regolazione delle 2 valvole a sistema termostatico non deve permettere temperature superiori a 50 °C.



## **2 Schema dettagliato**

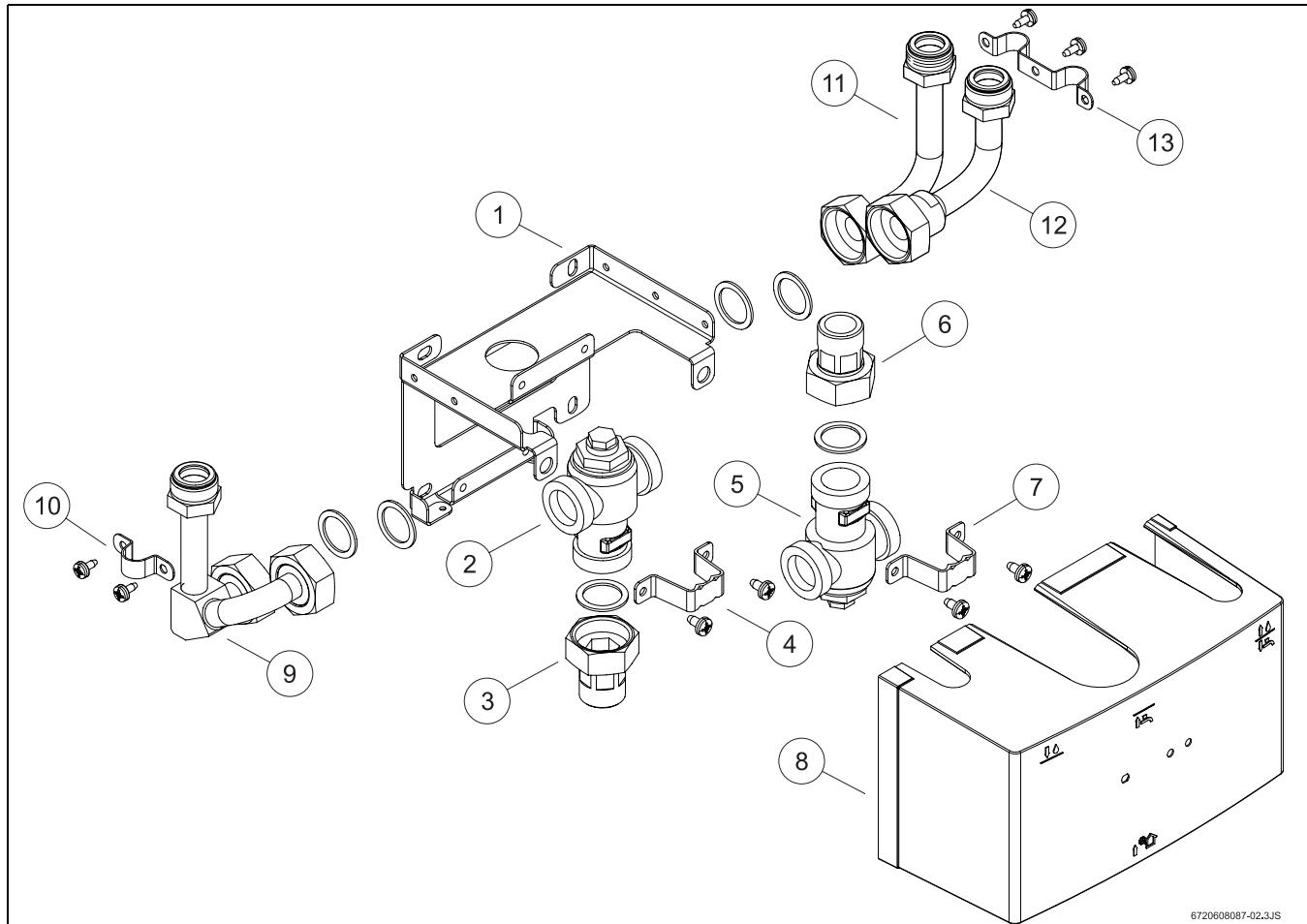


Fig. 1

- 1** Telaio
- 2** Válvola deviatrice a sistema termostatico
- 3** Connettore da 1" F (lato interno) x 3/4" M (lato arrivo acqua calda sanitaria preriscaldata da sistema solare)
- 4** Collare della valvola e 2 viti M5
- 5** Miscelatore termostatico
- 6** Connettore con filtro metallico da 1" F (lato interno) x 3/4" M (lato uscita acqua calda alle utenze)
- 7** Collare della valvola e 2 viti M5
- 8** Coperchio
- 9** Raccordo a 3 vie (filetto maschio da 3/4" per collegamento acqua in arrivo dall'uscita sanitaria di caldaia o scaldabagno)
- 10** Collare per tubo 15 e 2 viti M5
- 11** Tubo di collegamento per scaldabagno
- 12** Tubo da 1" F (lato interno) x 3/4" M (collegamento Solar Kit all' ingresso sanitario scaldabagno o caldaia)
- 13** Collare doppio per tubo 15 e 3 viti M5

## 3 Funzioni e caratteristiche

### 3.1 Gereralità

Il Solar Kit, interposto tra scaldabagno o caldaia combinata e sistema solare per ACS, permette di ottimizzare il funzionamento combinato di questi due sistemi. La sua funzione è di mantenere costante, al valore di regolazione, la temperatura dell'acqua miscelata fornita per l'uso, quando variano le condizioni dell'acqua fredda e calda.

Il Solar Kit può funzionare in modo continuativo, anche alle temperature elevate dell'acqua calda proveniente dall'accumulo solare oppure dallo scaldabagno o caldaia di supporto.

#### Vantaggi

- Permette di evitare contatti con l'acqua calda.
- Lo scaldabagno o caldaia combinata di supporto, funziona solamente se la temperatura dell'acqua del sistema solare è inferiore a 45 °C, senza che avvenga alcuna riduzione di portata.
- Permette di risparmiare sui costi di manutenzione (l'apparecchio di supporto si attiva meno frequentemente).

### 3.2 Caratteristiche tecniche e dimensioni

	Unità di misura	Solar kit
<b>Generalità</b>		
Dimensioni del Solar Kit (con supporto di fissaggio opzionale)	mm	224x197x198
Peso	kg	2,5
Temperatura d'uscita preregolata (*)	°C	45 ± 2 °C
Temperatura massima di ingresso	°C	100
Funzione automatica di sicurezza per antiscottatura: differenza di temperatura minima (vedere NOTA 1)	°C	10
Perdita di carico ammissibile a 10 l./min.	bar	0,8
Differenza massima di temperatura tra: acqua fredda e calda, entrambi in ingresso nel Solar Kit (vedere NOTA 2)	°C	70
Portata indicativa con pressione di rete a 1 bar (**)	l/min	> 20
<b>Caratteristiche idrauliche con acqua in uscita dal Solar kit, tra 35 °C e 55 °C:</b>		
Portata alle utenze	l/min	10
Pressione dinamica d'esercizio	bar	3
Con temperatura acqua calda, in arrivo da apparecchio di supporto, pari a:	°C	65
Con acqua fredda in ingresso nel Solar Kit avente una temperatura pari a:	°C	16
<b>Pressioni idriche</b>		
Pressione statica di rete, massima consentita	bar	10
Pressione dinamica massima rilevata (con pressione di rete a 10 bar)	bar	5

Tab. 1

Unità di misura	Solar kit	
<b>Caratteristiche con funzionamento basato sul differenziale massimo di pressione consentito, pari a 6/1, tra arrivo acqua calda nel Solar Kit (da apparecchio di supporto) ed ingresso nel Solar Kit dell'acqua fredda di rete</b>		
Portata alle utenze	l/min	
Con temperatura acqua calda, in arrivo da apparecchio di supporto, pari a:	°C	65
Con acqua fredda in ingresso nel Solar Kit avente una temperatura pari a:	°C	15

Tab. 1

\* preregolazione di fabbrica

\*\* la portata minima per il corretto funzionamento è di bar 1,4

#### NOTA 1 per la funzione automatica "antiscottatura"

La sicurezza "antiscottatura" entra in funzione automaticamente, qualora (per causa di un'eventuale anomalia tecnica) non si verifichi l'ingresso di acqua fredda nel solar kit (raccordo 1, in fig. 3). In questo caso, la differenza di temperatura, tra quella preregolata nel Solar Kit (45 °C) e quella in arrivo dall'apparecchio di supporto, sarà minimo di 10 °C.

#### NOTA 2 per la differenza massima di temperatura

Il Solar Kit dispone per l'acqua calda sanitaria alle utenze, di una temperatura preregolata in fabbrica pari a 45 °C (± 5 °C). Nel caso la temperatura dell'acqua fredda, in ingresso nel Solar Kit, sia di 20 °C, considerare che l'acqua calda sanitaria, eventualmente in arrivo dall'apparecchio di supporto ed entrante nel Solar Kit (raccordo 4 in fig. 3) può in casi limiti, presentare una temperatura max. fino a 90 °C. La differenza di temperatura, tra acqua fredda (raccordo 1, in fig. 3) ed acqua calda (raccordo 4 in fig. 3) può al massimo essere di 70 °C.

## 4 Installazione

Prima di eseguire il montaggio e attivare il Solar Kit, controllare le caratteristiche idrauliche dell'impianto, (se compatibili con il Solar kit) affinché sia garantito l'ottimale funzionamento del Solar Kit stesso.

Il Solar Kit deve essere installato seguendo gli schemi mostrati nel presente manuale, considerando le normative vigenti.

**i** Garantire al Solar Kit, il collegamento d'acqua fredda presso il raccordo dedicato, ai fini del suo corretto funzionamento.

### 4.1 Posizionamento

- ▶ Installare il Solar Kit, interposto tra sistema solare ed apparecchio di supporto (caldaia o scaldabagno).
- ▶ L'installazione non deve essere realizzata all'esterno.

**i** Nel locale di installazione non devono presentarsi situazioni di gelo. Per via del collegamento all'acqua fredda di rete, evitare installazioni del kit, all'esterno.

#### Qualora fosse presente tale rischio:

- ▶ svuotare l'acqua dal Solar Kit, dalle tubazioni ad esso abbinate e se necessario, dal bollitore solare.

Se dopo un periodo di gelo, l'apparecchio viene nuovamente collegato senza averlo precedentemente svuotato, verificare se il flusso di acqua calda è regolare. In caso contrario, contattare un tecnico abilitato.

### 4.2 Fissaggio

- ▶ Rimuovere il coperchio plastico del Solar Kit.
- ▶ Fissare il telaio in modo orizzontale, utilizzando le viti, le rondelle metalliche e i tasselli forniti.

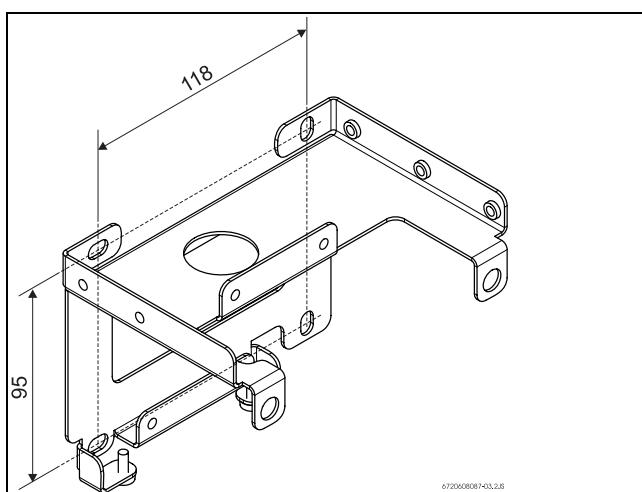


Fig. 2

- ▶ Rimuovere i tappi idraulici, situati sui 5 filetti del Kit.
- ▶ Effettuare i collegamenti all'apparecchio utilizzando gli accessori adeguati.
- ▶ Svitare le viti situate nel telaio del Solar kit in modo che sia possibile inserire il coperchio plastico.
- ▶ Posizionare il coperchio plastico.
- ▶ Avvitare le due viti al coperchio in modo da fissarlo adeguatamente.

#### AVVERTENZA:

non appoggiare il Solar Kit sui suoi stessi raccordi filettati.

#### AVVERTENZA:

al momento del fissaggio del telaio alla parete, prestare attenzione alle tubazioni idrauliche eventualmente sotto traccia!

### 4.3 Collegamento all'impianto esistente

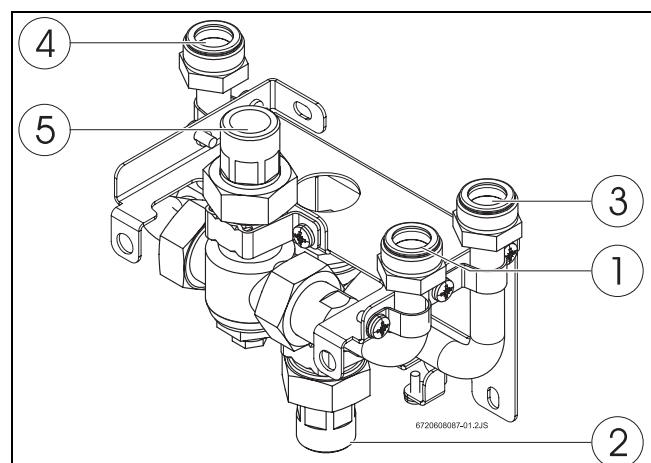


Fig. 3

- 1 Ingresso acqua fredda di rete
- 2 Ingresso acqua calda in arrivo da sistema solare
- 3 Uscita da Solar kit ad entrata acqua sanitaria della caldaia o scaldabagno di supporto
- 4 Entrata acqua sanitaria in arrivo dalla caldaia o scaldabagno di supporto
- 5 Uscita acqua calda sanitaria alle utenze

Il collegamento del Solar Kit all'impianto esistente deve essere eseguito seguendo la legenda succitata utilizzando tubi flessibili adeguati.



Nei collegamenti n° 2 e 5 devono essere usate guarnizioni di gomma.



Tutti i filetti esterni del Kit sono di tipo "M" e di diametro 3/4".



Si consiglia l'uso di valvole di intercettazione presso le tubazioni dedicate al Solar Kit.

#### 4.4 Schema d'installazione

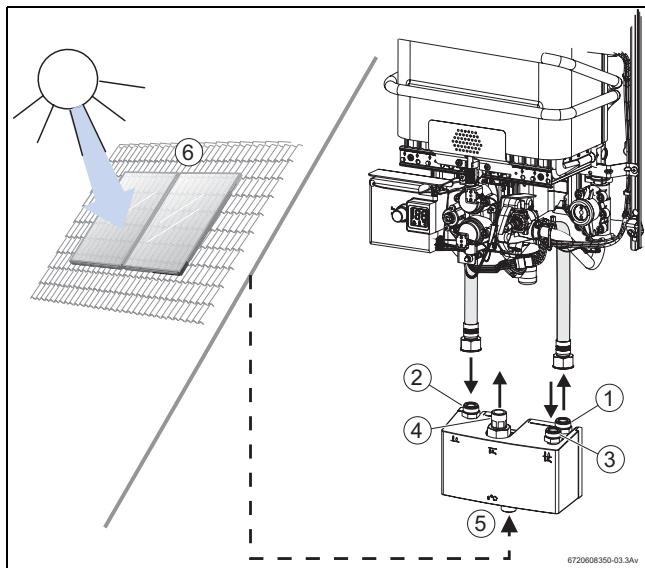


Fig. 4

- 1 Connessione all'ingresso acqua fredda della caldaia o scaldabagno di supporto
- 2 Connessione all'uscita acqua calda della caldaia o scaldabagno di supporto
- 3 Ingresso acqua fredda di rete al Solar Kit
- 4 Uscita acqua calda sanitaria alle utenze
- 5 Uscita acqua calda da bollitore solare al Solar Kit
- 6 Collettore solare

#### 4.5 Attivazione

Prima di attivare il Solar Kit, l'impianto deve essere lavato con acqua corrente per rimuovere eventuali impurità accumulate durante l'installazione.



**Non eseguendo l'operazione di lavaggio, il Solar Kit può perdere affidacca con conseguente decadenza della garanzia.**

Usare filtri di capacità adeguata sulla tubazione d'arrivo dell'acqua di rete. Nelle zone in cui l'acqua risulta con proprietà e/o contenuti molto aggressivi, prevedere a monte di tutto l'impianto un sistema di trattamento dell'acqua.

##### Attivazione del Kit

- ▶ Aprire le valvole di intercettazione dell'acqua.
- ▶ Controllare la tenuta di tutti i collegamenti.

## 5 Uso

### 5.1 Funzionamento

Il Solar Kit non dispone di alcun tipo di collegamento elettrico e, pertanto, l'operazione di attivazione è estremamente semplice. A tale scopo:

- ▶ aprire le valvole dell'acqua.

Dopo avere eseguito questa procedura, all'apertura di un rubinetto dell'acqua calda, si verificherà una delle due situazioni sottostanti:

#### 1. Temperatura dell'acqua nel sistema solare superiore a 45 °C

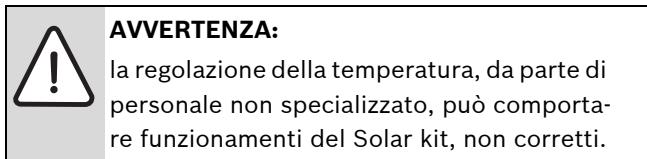
La valvola deviatrice termostatica interna chiuderà la via che è diretta all'apparecchio di supporto (scaldabagno o caldaia combinata). L'acqua verrà così deviata verso il miscelatore termostatico interno. In questa sede sarà miscelata con l'acqua fredda di rete per ottenere così la temperatura richiesta dal Solar Kit stesso.

#### 2. Temperatura dell'acqua nel sistema solare inferiore a 45 °C

La valvola deviatrice termostatica interna chiuderà la via che è diretta al miscelatore termostatico interno. L'acqua verrà così deviata verso l'apparecchio di supporto (scaldabagno o caldaia combinata) ove avverrà un aumento di temperatura. L'acqua risultante da tale procedimento passerà in seguito nel miscelatore termostatico, dove sarà miscelata con acqua fredda di rete per ottenere così la temperatura richiesta dal Solar Kit stesso.

### 5.2 Regolazione della valvola deviatrice termostatica e del miscelatore termostatico

Le 2 valvole termostatiche incluse nel Solar Kit vengono fornite sigillate ed entrambe previamente regolate a 45 °C. In caso si desideri modificare tali temperature, sarà necessario contattare un tecnico qualificato.



## 6 Manutenzione

È essenziale che l'accesso al Solar Kit sia sempre possibile.

Evitare la sua installazione in luoghi che impediscono le eventuali operazioni di manutenzione necessarie.



#### ATTENZIONE:

la manutenzione dovrà essere eseguita esclusivamente da un tecnico qualificato.

## 7 Inconvenienti

Le operazioni di montaggio, manutenzione e riparazione devono essere eseguite esclusivamente da tecnici qualificati. Nella tabella seguente vengono date soluzioni per

possibili inconvenienti (le soluzioni seguite dal simbolo \* dovranno essere eseguite esclusivamente da tecnici qualificati).

<b>Problema</b>	<b>Causa</b>	<b>Soluzione</b>
Portata idrica ridotta.	Pressione idrica insufficiente.	Verificare e regolare.
	Filtri dei rubinetti ostruiti.	Pulire i filtri.
	Filtri del Solar Kit ostruiti.	Pulire i filtri.*
La valvola deviatrice non si attiva.		Verificare il funzionamento della valvola deviatrice.*
Temperatura dell'acqua calda diversa da quella desiderata.		Verificare il funzionamento della valvola deviatrice.*

Tab. 2

## 8 Protezione ambientale

La protezione ambientale rappresenta uno dei principi del gruppo Bosch.

Sviluppiamo e produciamo prodotti sicuri, a protezione dell'ambiente ed economici.

I nostri prodotti contribuiscono al miglioramento delle condizioni di sicurezza e salute delle persone e alla riduzione degli impatti ambientali, includendo nel processo il successivo riciclaggio e la rispettiva rottamazione.

### **Imballaggio**

Tutti i materiali usati nei nostri imballaggi sono riciclabili; devono essere separati secondo la relativa natura ed indirizzati a sistemi di raccolta differenziata adeguati.

Garantiamo la corretta gestione e destinazione finale di tutti i residui di imballaggio, mediante il trasferimento di responsabilità ad enti di gestione nazionale che possiedano una adeguata licenza.

### **Disattivazione degli apparecchi**

Contattare gli enti locali circa i sistemi adeguati di raccolta differenziata esistenti.

Tutti gli apparecchi contengono materiali riutilizzabili/riciclabili.

I diversi componenti dell'apparecchio vengono separati facilmente. Tale sistema permette di eseguire la rimozione di tutti i componenti al fine della successiva riutilizzazione o riciclaggio.

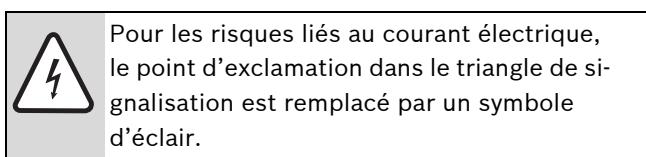
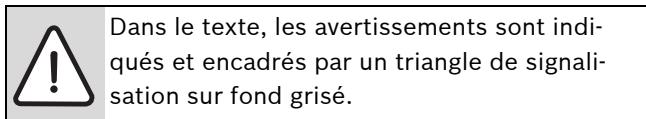
## Sommaire

<b>1</b>	<b>Explication des symboles et consignes de sécurité .....</b>	<b>30</b>
1.1	Explication des symboles .....	30
1.2	Consignes de sécurité .....	30
<b>2</b>	<b>Schéma détaillé .....</b>	<b>31</b>
<b>3</b>	<b>Fonctions et caractéristiques .....</b>	<b>32</b>
3.1	Généralités .....	32
3.2	Caractéristiques techniques et dimensions .....	32
<b>4</b>	<b>Installation .....</b>	<b>33</b>
4.1	Emplacement de montage .....	33
4.2	Fixation .....	33
4.3	Raccordement à une installation existante .....	33
4.4	Schéma d'installation .....	34
4.5	Mise en service .....	34
<b>5</b>	<b>Utilisation .....</b>	<b>35</b>
5.1	Fonctionnement .....	35
5.2	Réglage des robinets thermostatiques ..	35
<b>6</b>	<b>Entretien .....</b>	<b>35</b>
<b>7</b>	<b>Problèmes .....</b>	<b>36</b>
<b>8</b>	<b>Protection de l'environnement .....</b>	<b>37</b>

# 1 Explication des symboles et consignes de sécurité

## 1.1 Explication des symboles

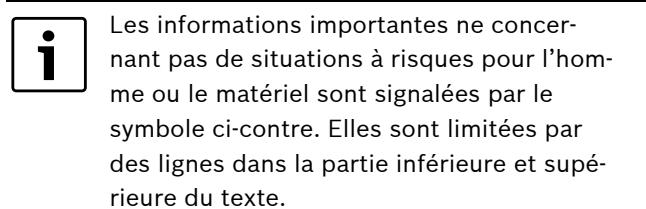
### Avertissements



Les mots de signalement au début d'un avertissement caractérisent le type et l'importance des conséquences éventuelles si les mesures nécessaires pour éviter le danger ne sont pas respectées.

- **AVIS** signale le risque de dégâts matériels.
- **PRUDENCE** signale le risque d'accidents corporels légers à moyens.
- **AVERTISSEMENT** signale le risque d'accidents corporels graves.
- **DANGER** signale le risque d'accidents mortels.

### Informations importantes



### Autres symboles

Symbol	Signification
▶	Etape à suivre
→	Renvoi à d'autres passages dans le document ou dans d'autres documents
•	Enumération/Enregistrement dans la liste
-	Enumération/Enregistrement dans la liste (2e niveau)

Tab. 3

## 1.2 Consignes de sécurité

- ▶ L'installation et l'entretien sont exclusivement réservés à un installateur qualifié.
- ▶ Pour un fonctionnement optimal en toute sécurité du kit solaire, un entretien périodique est nécessaire.
- ▶ L'entretien de l'appareil doit être annuel. Dans des localités où l'eau est très dure un entretien semestriel est nécessaire.
- ▶ L'utilisation de ce kit n'est pas recommandée lorsque la pression de l'alimentation d'eau est inférieure à 1,4 bars.
- ▶ Le débit minimum pour obtenir une température stable est de 4 l/min. Il est recommandé de définir le débit d'eau de manière à ce qu'il corresponde à l'appareil concerné.
- ▶ Ne pas modifier le réglage des robinets thermostatiques pour des températures supérieures à 50 °C.



La pression d'alimentation en eau recommandée est de 2,5 bars.

- ▶ Pour la connexion avec des appareils HDG, il faudra utiliser un kit microswitch approprié (7 709 003 637 1).

1) Pas pour la Belgique

## 2 Schéma détaillé

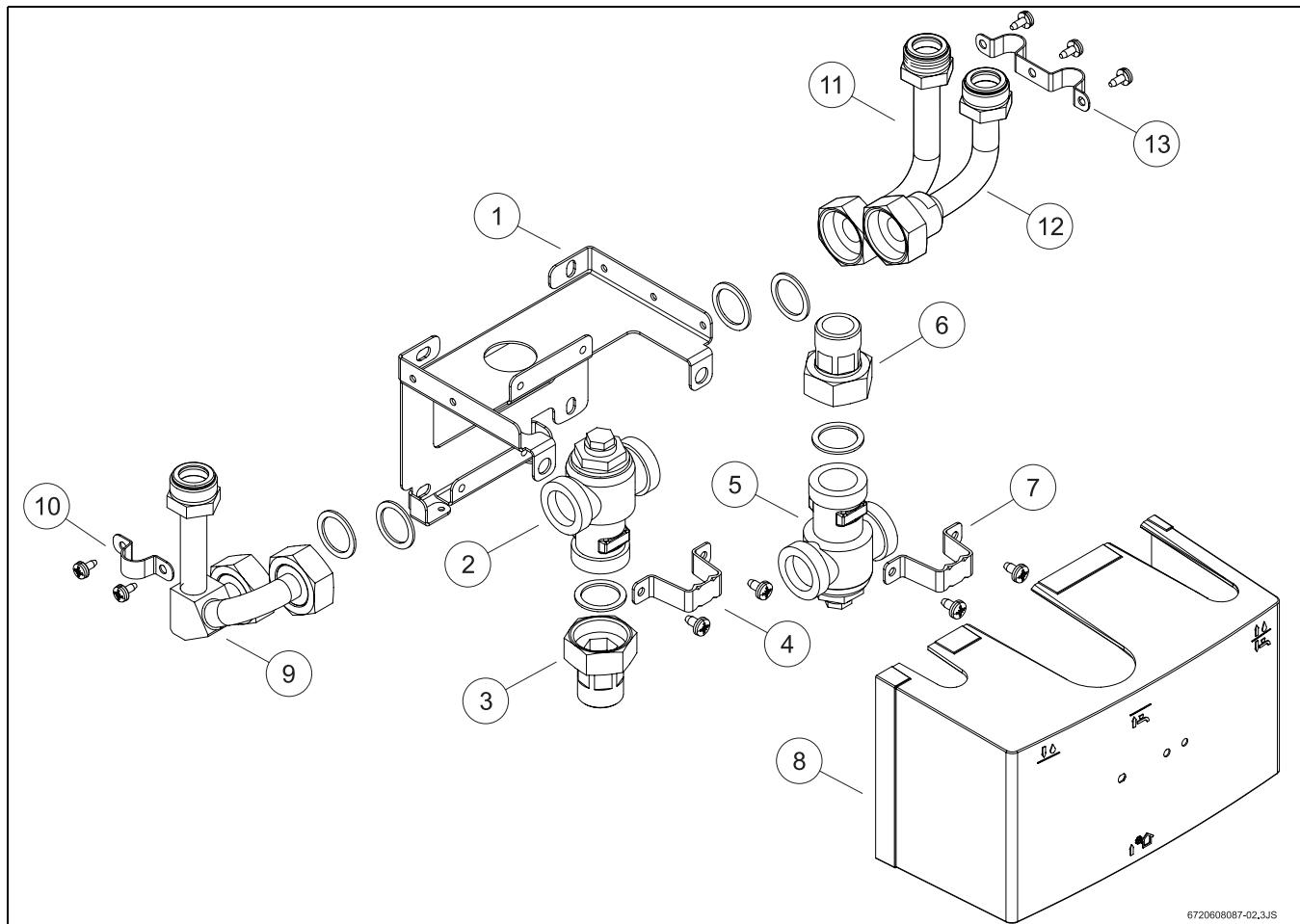


Fig. 1

- 1** Base
- 2** Vanne de distribution
- 3** Connecteur 1" x ¾ " avec filtre à eau métallique
- 4** Fixation de vanne et 2 vis M5
- 5** Vanne de mélange
- 6** Connecteur 1" x ¾ " avec filtre à eau métallique
- 7** Fixation de vanne et 2 vis M5
- 8** Couvercle
- 9** Connecteur à 3 voies
- 10** Fixation simple pour tuyau 15 et 2 vis M5
- 11** Tuyau pour raccordement au chauffe-eau
- 12** Connecteur 1" x 15 mm avec anti-retour pour le raccordement d'eau froide
- 13** Fixation double pour tuyau 15 et 3 vis M5

### 3 Fonctions et caractéristiques

#### 3.1 Généralités

Améliorer la distribution de l'eau chaude dans les chauffe-eau et chaudières simultanément en les rendant compatibles avec les systèmes solaires thermiques pour le chauffage de l'eau sanitaire. Sa fonction est de maintenir de manière constante, et ce à la valeur réglée, la température de l'eau mélangée fournie lorsque les conditions d'alimentation en eau chaude et froide varient. Le kit solaire peut fonctionner en continu avec des températures d'eau chaude élevées provenant du ballon solaire ou de l'appareil complémentaire.

#### Avantages

- Evite tout endommagement des appareils;
- Grâce à ce kit, il n'est pas nécessaire de faire l'acquisition d'un chauffe-eau solaire;
- L'appareil complémentaire ne fonctionne que si la température de l'eau provenant du système solaire est inférieure à 45 °C, sans qu'il y ait de réduction du débit;
- Économie de coûts d'entretien (temps de fonctionnement inférieur)

#### 3.2 Caractéristiques techniques et dimensions

	Unités	Kit solaire
<b>Généralités</b>		
Dimensions Kit Solaire avec support de fixation	mm	224 x 197 x 198
Poids total	kg	2,5
Température de sortie pré-réglée	°C	45 ± 2 °C
Température d'entrée maximum	°C	100
Différence minimum de température entre eau chaude et eau froide pour fonction de protection contre les brûlures	°C	10
Perte de charge admissible à 10 l/min	bar	0,8
Différence maximum de température entre eau chaude et froide (précision ± 5 °C)	°C	70
Débit d'eau à 1 bar	l/min	> 20
<b>Plage de réglage de température de sortie 35 °C - 55 °C, avec :</b>		
Débit	l/min	10
Pression d'eau	bar	3
Température eau chaude	°C	65
Température eau froide	°C	16
<b>Pression d'eau</b>		
Pression d'eau statique maximum	bar	10
Pression d'eau dynamique maximum	bar	5
<b>Différence maximum de pression dans les entrées des vannes : 6/1 avec</b>		
Débit d'eau	l/min	12
Température eau chaude	°C	65
Température eau froide	°C	15

Tab. 1

## 4 Installation

Avant le montage et la mise en service du kit solaire, faire vérifier l'installation pour s'assurer que les conditions de fonctionnement correspondent à celles du kit solaire. Ce dernier doit être installé selon les schémas présentés dans ce manuel en tenant compte des normes applicables en vigueur.



Le raccordement de l'équipement à une arrivée d'eau froide est obligatoire.

### 4.1 Emplacement de montage

- ▶ Monter le kit solaire près de l'appareil complémentaire au système solaire thermique.
- ▶ Ne pas installer le kit solaire en extérieur.



Toute possibilité d'exposition au gel doit être éliminée dans le local d'installation.

#### S'il y a un risque de gel

- ▶ Déconnecter ou purger le kit solaire et/ou le chauffe-eau associé

Lorsque, après une période de gel, l'appareil est à nouveau raccordé sans avoir été préalablement purgé, vérifier si le tirage d'eau chaude est possible. En cas de problème, contacter un technicien qualifié.

### 4.2 Fixation

- ▶ Retirer le couvercle en plastique du kit solaire.
- ▶ Fixer la base à l'horizontale à l'aide des vis, bagues métalliques et chevilles fournies.

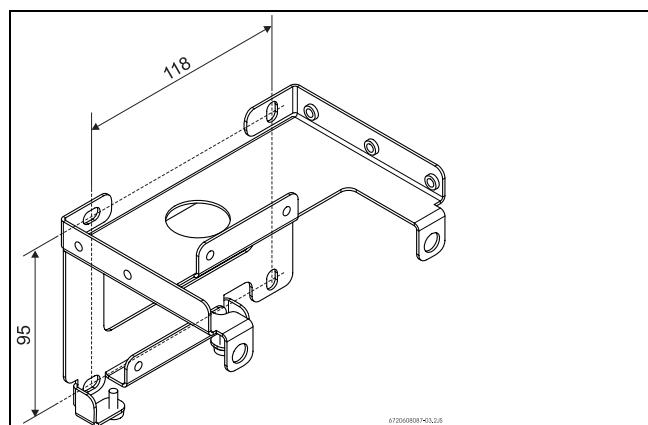


Fig. 2

- ▶ Retirer les couvercles présents au niveau des 5 raccordements du kit.
- ▶ Effectuer les raccordements à l'appareil à l'aide des accessoires appropriés.

- ▶ Desserrer les vis situées sur la base du kit solaire de façon à pouvoir insérer le couvercle en plastique.
- ▶ Remettre le couvercle en plastique en place.
- ▶ Visser les 2 vis sur le couvercle de sorte qu'il soit bien fixé.



#### AVERTISSEMENT :

ne jamais appuyer le kit solaire contre les tuyaux d'eau.



#### AVERTISSEMENT :

lors de la fixation du support au mur, faire attention aux canalisations d'eau !

### 4.3 Raccordement à une installation existante

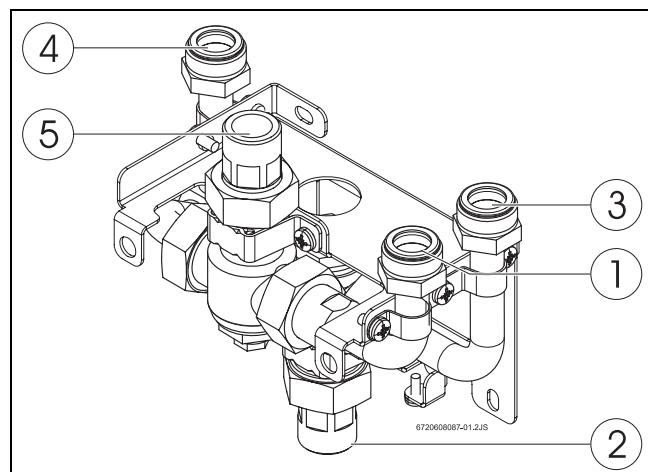


Fig. 3

- 1 Eau froide du réseau de distribution
- 2 Eau chaude du système solaire
- 3 Entrée de l'appareil complémentaire
- 4 Sortie de l'appareil d'appoint
- 5 Eau chaude pour réseau de distribution

Le raccordement du kit solaire à l'installation existante se fait selon la légende représentée ci-dessus et en utilisant des tuyaux flexibles appropriés.



Utiliser des joints en caoutchouc pour les raccords n° 2 et 5.



Tous les raccords de l'ensemble sont de type M ¾".



Il est recommandé d'utiliser des vannes d'arrêt au niveau des dérivations d'eau associées au kit solaire.

#### 4.4 Schéma d'installation

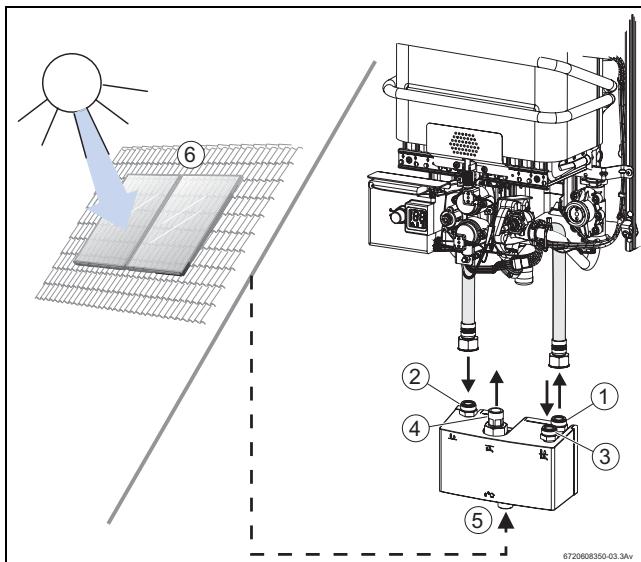


Fig. 4

- 1** Entrée de l'appareil complémentaire
- 2** Sortie de l'appareil d'appoint
- 3** Eau froide du réseau de distribution
- 4** Eau chaude pour réseau de distribution
- 5** Eau chaude du système solaire
- 6** Système solaire

#### 4.5 Mise en service

Avant la mise en service du kit solaire, l'installation doit être nettoyée pour retirer toute la saleté provenant du montage.



**Ne pas retirer toute la saleté peut avoir une incidence sur les prestations du produit et la garantie du fabricant.**

L'arrivée du réseau de distribution d'eau doit être dotée de filtres d'une capacité adéquate. Dans les zones présentant une eau très dure, il est essentiel de prévoir un traitement de l'eau avant son arrivée dans le kit solaire.

##### Mise en service du kit

- ▶ Ouvrir le robinet d'arrivée d'eau.
- ▶ Contrôler l'étanchéité de tous les raccords.

## 5 Utilisation

### 5.1 Fonctionnement

Le kit solaire ne nécessite aucun branchement électrique de sorte que sa mise en service est extrêmement simple, il suffit:

- ▶ d'ouvrir le robinet d'arrivée d'eau.

Après cette opération, l'un des deux cas suivants se présentera à chaque fois que vous ouvrirez un robinet d'eau chaude:

#### 1. Température de l'eau du circuit solaire supérieure à 45 °C

La vanne de distribution ferme l'arrivée d'eau de l'appareil complémentaire et l'eau est acheminée vers la vanne de mélange. Là, elle est mélangée à l'eau froide provenant du réseau de distribution, pour atteindre la température de réglage définie.

#### 2. Température d'eau du circuit solaire inférieure à 45 °C

La vanne de distribution ferme l'arrivée d'eau destinée à la vanne de mélange et l'eau est acheminée vers l'appareil complémentaire où elle est chauffée. L'eau résultante de ce processus passe ensuite dans la vanne de mélange où elle est mélangée à l'eau froide, pour atteindre la température de réglage définie.

### 5.2 Réglage des robinets thermostatiques

Les robinets thermostatiques inclus dans le kit solaire sont livrés scellés et préréglés à 45 °C. Pour changer ces réglages, faire appel à un technicien qualifié.



#### AVERTISSEMENT :

le changement de ce paramètre par un technicien non qualifié peut entraîner un dysfonctionnement du kit solaire.

## 6 Entretien

L'accès à ce kit solaire ne doit être entravé par aucun obstacle pour le cas où un éventuel entretien s'avérerait nécessaire.



#### PRUDENCE :

l'entretien est réservé à un technicien qualifié.

## 7 Problèmes

Le montage, l'entretien et la réparation sont exclusivement réservés à des techniciens qualifiés. Le tableau suivant décrit les remèdes aux éventuels problèmes

pouvant se présenter (les remèdes suivis de \* sont strictement réservés à des techniciens qualifiés).

Problème	Cause	Solution
Débit d'eau réduit.	Pression d'eau insuffisante.	Vérifier et corriger.
	Robinets sales/recouverts de saletés.	Vérifier et nettoyer.
	Filtres sales.	Nettoyer filtre.*
La vanne de distribution ne fonctionne pas.		Vérifier fonctionnement de la vanne de distribution.
Température d'eau chaude différente de la température souhaitée.		Vérifier fonctionnement de la vanne de distribution.
► <b>Appareil HydroPower avec écran</b> - Appareil bloqué, écran numérique avec indication "F0" <sup>1)</sup> .	Débit d'eau insuffisant pour le démarrage de l'appareil.	Fermer l'eau et le rouvrir.

Tab. 2

1) Pas pour la Belgique

## **8 Protection de l'environnement**

La protection de l'environnement est l'une des priorités du groupe Bosch.

Nous développons et fabriquons des produits sûrs, respectueux de l'environnement et économiques. Nos produits contribuent à l'amélioration des conditions de sécurité et de santé ainsi qu'à la réduction des impacts sur l'environnement car ils peuvent être recyclés et supprimés.

### **Emballage**

Tous les matériaux utilisés dans nos emballages sont recyclables. Il convient de les trier en fonction de leur nature puis de les acheminer vers des systèmes de collecte agréés. La gestion et l'acheminement de tous les déchets d'emballage sont en effet pris en charge par les organismes nationaux dûment qualifiés.

### **Fin de vie des appareils**

Contacter un organisme local pour se renseigner sur les systèmes de collecte existants.

Tous les appareils contiennent des matériaux réutilisables et recyclables.

Les différents composants de l'appareil sont faciles à séparer. Ce système permet d'effectuer un triage de tous les composants pour une utilisation ou un recyclage postérieur.

# Inhoud

---

<b>1</b>	<b>Veiligheidsvoorschriften en verklaring van de symbolen .....</b>	<b>39</b>
1.1	Verklaring van de symbolen .....	39
1.2	Veiligheidsvoorschriften .....	39
<b>2</b>	<b>Gedetailleerd schema .....</b>	<b>40</b>
<b>3</b>	<b>Werking en eigenschappen .....</b>	<b>41</b>
3.1	Algemeen .....	41
3.2	Technische gegevens en afmetingen .....	41
<b>4</b>	<b>Installatie .....</b>	<b>42</b>
4.1	Montage .....	42
4.2	Bevestiging .....	42
4.3	Aansluiting aan een bestaande installatie	42
4.4	Installatieschema .....	43
4.5	Inbedrijfstelling .....	43
<b>5</b>	<b>Gebruik .....</b>	<b>44</b>
5.1	Werking .....	44
5.2	Regeling van de thermostatische kranen	44
<b>6</b>	<b>Onderhoud .....</b>	<b>44</b>
<b>7</b>	<b>Storingen .....</b>	<b>45</b>
<b>8</b>	<b>Milieubescherming .....</b>	<b>46</b>

# 1 Veiligheidsvoorschriften en verklaring van de symbolen

## 1.1 Uitleg van de symbolen

### Waarschuwingssymbolen



Veiligheidsinstructies worden omkaderd en aangegeven met een uitroepsteken in een gevarendriehoek met grijze achtergrond.



Bij gevaar door elektriciteit wordt het uitroepsteken in de gevarendriehoek vervangen door een bliksem symbool.

Signaalwoorden geven de soort en de mate van de gevolgen aan indien de maatregelen ter voorkoming van het gevaar niet worden nageleefd.

- **OPMERKING** betekent dat materiële schade kan ontstaan.
- **VOORZICHTIG** betekent dat licht tot middelzwaar lichamelijk letsel kan ontstaan.
- **WAARSCHUWING** betekent dat zwaar lichamelijk letsel kan ontstaan.
- **GEVAAR** betekent dat levensgevaar kan ontstaan.

### Informatiesymbool



Belangrijke informatie zonder gevaar voor personen en materialen, wordt tussen twee lijnen geplaatst en aangegeven met een i-symbool in een vierkant.

### Aanvullende symbolen

Symbool	Betekenis
▶	Handeling
→	Verwijzing naar andere plaatsen in het document of naar andere documenten
•	Opsomming
-	Opsomming (subniveau)

Tabel 3

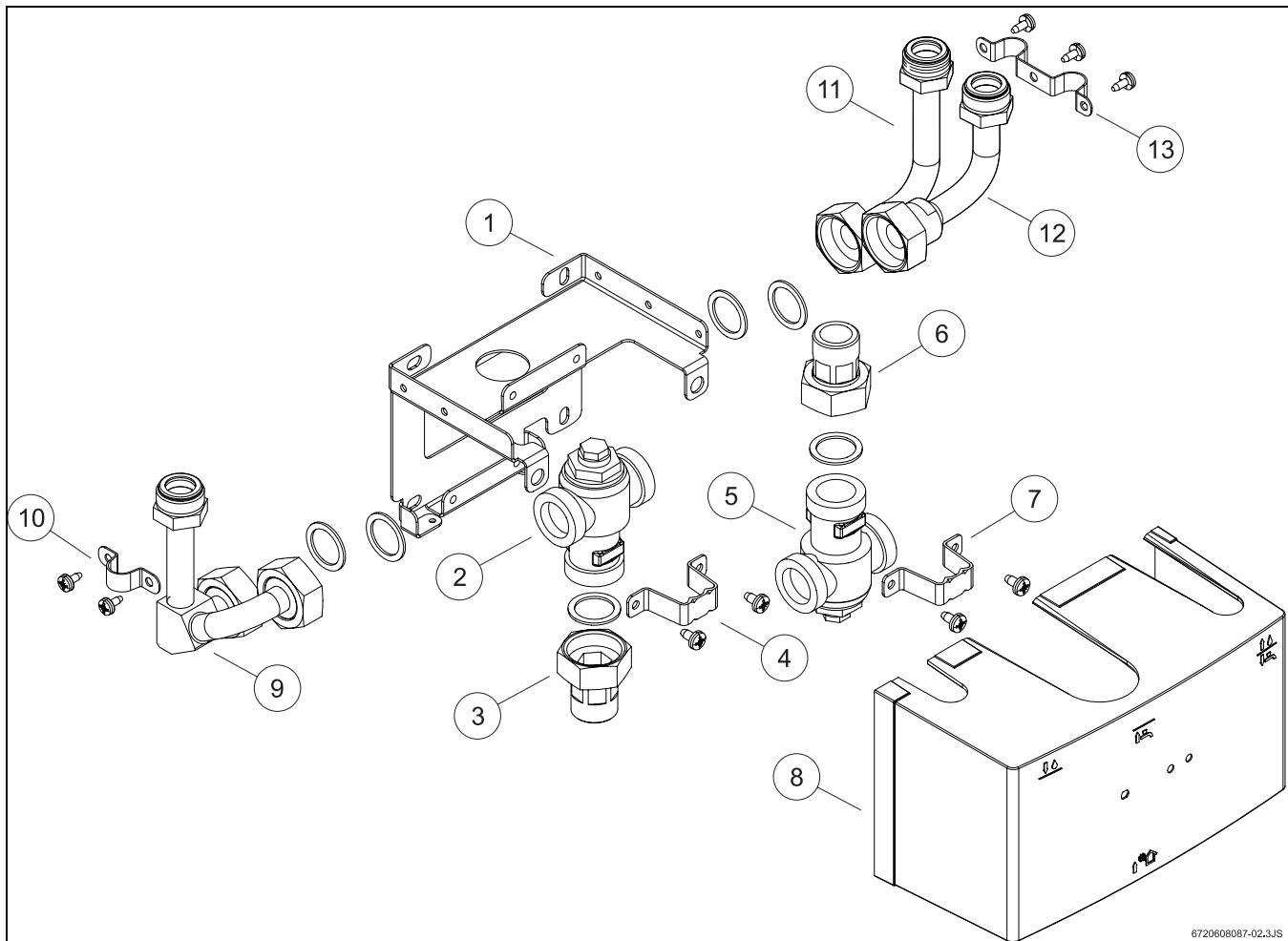
## 1.2 Veiligheidsvoorschriften

- ▶ Laat het toestel alleen door een erkend installateur monteren en onderhouden.
- ▶ Een regelmatig onderhoud is nodig voor een optimale en veilige werking van de solarkit.
- ▶ Het toestel moet jaarlijks onderhouden worden. In plaatsen met hard water, moet het toestel om de 6 maanden onderhouden worden.
- ▶ Gebruik de solarkit niet wanneer de waterdruk lager is dan 1,4 bar.
- ▶ Het minimumdebiet om een stabiele temperatuur te bekomen, bedraagt 4 l/min. Het is aanbevolen het waterdebiet zo te bepalen dat het overeenkomt met het toestel.
- ▶ De thermostatische kranen niet instellen op temperaturen hoger dan 50 °C.



De aanbevolen waterdruk bedraagt 2,5 bar.

## 2 Gedetailleerd schema



Afb. 1

- 1** Basis
- 2** Verdeelkraan
- 3** Connector 1" x  $\frac{3}{4}$  " met metalen waterfilter
- 4** Bevestiging van de kraan met 2 vijzen M5
- 5** Mengkraan
- 6** Connector 1" x  $\frac{3}{4}$  " met metalen waterfilter
- 7** Bevestiging van de kraan met 2 vijzen M5
- 8** Deksel
- 9** 3-wegsconnector
- 10** Enkelvoudige bevestiging voor buis 15 met 2 vijzen M5
- 11** Buis voor aansluiting aan de waterverwarmer
- 12** Connector 1" x 15 mm met terugslagklep voor de koudwateraansluiting
- 13** Dubbele bevestiging voor de buis 15 met 3 vijzen M5

### 3 Werking en eigenschappen

#### 3.1 Algemeen

Het toestel dient om de verdeling van warm water in badverwarmers en gasketels te verbeteren en hen tegelijkertijd compatibel te maken met thermische zonne-installaties voor verwarming en voor warm water. Het toestel houdt de temperatuur van het gemengde water constant en dit op de ingestelde waarde, wanneer de aanvoer van koud en warm water varieert.

De solarkit kan continu werken met hoge warmwater-temperaturen komende van zonneboilers of bijkomende toestellen.

#### Voordelen

- Vermijdt beschadiging van de toestellen;
- Dankzij deze kit, dient er geen solar-badverwarmer te worden geplaatst;
- De bijverwarmer werkt alleen wanneer het water uit de zonne-installatie lager is dan 45 °C, zonder dat er debietverlies optreedt;
- Vermindert de onderhoudskosten.

#### 3.2 Technische gegevens en afmetingen

<b>Algemeen</b>		
afmeting solarkit met bevestigingsbeugel	mm	224 x 197 x 198
totaal gewicht	kg	2,5
vooraf ingestelde uitgangstemperatuur	°C	45 ± 2 °C
maximum ingangstemperatuur	°C	100
minimum temperatuurverschil tussen warm en koud water als bescherming tegen brandwonden	°C	10
toegelaten drukverlies bij 10 l/min	bar	0,8
maximum temperatuurverschil tussen warm en koud water (nauwkeurigheid ± 5 °C)	°C	70
waterdebiet bij 1 bar	l/min	> 20
<b>Bereik van de uitgangstemperatuur 35 °C - 55 °C, met:</b>		
waterdebiet	l/min	10

Tabel 1

waterdruk	bar	3
warmwatertemperatuur	°C	65
koudwatertemperatuur	°C	16
<b>Waterdruk</b>		
maximum statische waterdruk	bar	10
maximum dynamische waterdruk	bar	5
<b>Maximum drukverschil in de ingang van de kranen: 6/1 met</b>		
waterdebiet	l/min	12
warmwatertemperatuur	°C	65
koudwatertemperatuur	°C	15

Tabel 1

## 4 Installatie

Laat de installatie controleren vooraleer de solarkit te monteren om u ervan te verzekeren dan de installatie geschikt is voor de solarkit. Deze laatste moet gemonteerd worden in overeenstemming met de schema's uit deze installatievoorschriften en rekening houdend met de geldende nationale en plaatselijke voorschriften.

**i** De solarkit moet aan een koudwatertoever aangesloten worden.

### 4.1 Montage

- Monteer de solarkit in de nabijheid van de bijverwarmer van de zonne-installatie.
- De solarkit mag niet buiten geplaatst worden.

**i** De solarkit moet in een vorstvrije ruimte geplaatst worden.

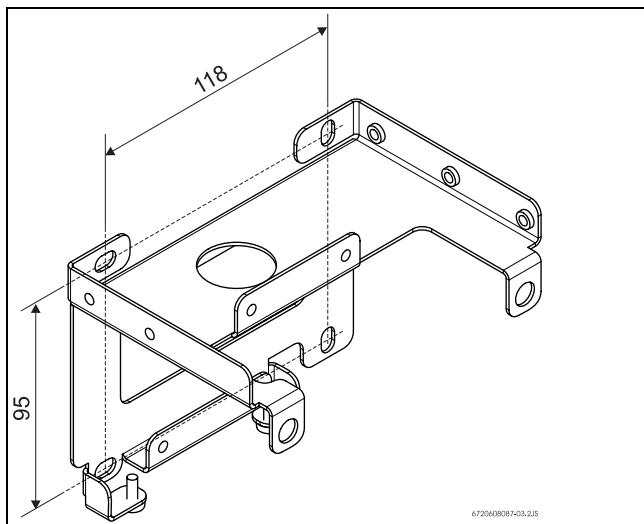
#### Bij vorstgevaar

- De solarkit en/of de bijverwarmer afkoppelen of ontluften.

Als het toestel na een vorstperiode opnieuw wordt aangesloten zonder dat het eerst ontluft werd, controlesen of warm water kan worden genomen. Raadpleeg en vakman of doe een beroep op de technische dienst van Junkers in geval van moeilijkheden.

### 4.2 Bevestiging

- Neem het kunststof deksel van de solarkit.
- De basis horizontaal bevestigen, met de vijzen, metalen ringen en pluggen.



Afb. 2

- De kapjes van de 5 aansluitingen wegnemen.
- Met de juiste accessoires aansluiten.
- De vijzen van de basis van de solarkit losdraaien om het plastic deksel te bevestigen.
- Het plastic deksel bevestigen met de 2 vijzen.



#### WAARSCHUWING:

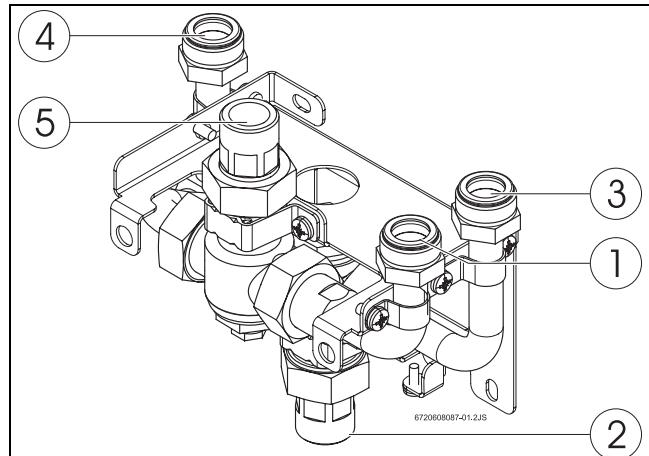
De solarkit niet tegen waterleidingen platsen.



#### WAARSCHUWING:

Bij plaatsing tegen de muur, let op de waterleidingen.

### 4.3 Aansluiting aan een bestaande installatie



Afb. 3

- 1 Koud water van het watercircuit
- 2 Warm water van de zonne-installatie
- 3 Ingang van de bijverwarmer
- 4 Uitgang van de bijverwarmer
- 5 Warm water voor het watercircuit

De aansluiting van de solarkit aan een bestaande installatie gebeurt volgens onderstaande legende en met geschikte flexibele buizen.



Gebruik de rubberdichtingen voor de aansluitingen nr. 2 en 5.

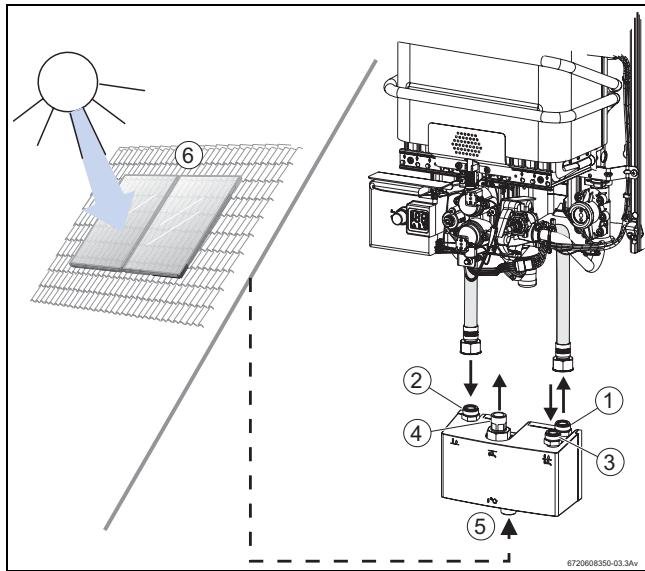


Alle koppelingen zijn van het type M ¾".



Het is aanbevolen afsluitkranen te gebruiken bij de wateraftakkingen van de solarkit.

### 4.4 Installatieschema



Afb. 4

- 1 Ingang van de bijverwarmer
- 2 Uitgang van de bijverwarmer
- 3 Koud water van het watercircuit
- 4 Warm water voor het watercircuit
- 5 Warm water van de zonne-installatie
- 6 Zonnepaneel

### 4.5 Inbedrijfstelling

De solarkit grondig reinigen om alle vuil van de montage te verwijderen vooraleer hem in gebruik te nemen.



**Het niet grondig reinigen kan gevolgen hebben voor de werking en voor de waarborg.**

De toevoer uit de waterleiding moet voorzien zijn van een filter met voldoende capaciteit. In gebieden met hard water moet een waterbehandeling voorzien zijn voor de ingang van de solarkit.

#### Inbedrijfstelling van de solarkit

- ▶ Open de waterkraan.
- ▶ Controleer de dichting van alle aansluitingen.

## 5 Gebruik

### 5.1 Werking

De solarkit heeft geen elektrische aansluiting en is daarom erg eenvoudig te installeren. Het volstaat:

- ▶ de waterkraan te openen.

Nadien zal een van beide volgende gevallen zich voor doen telkens u een warmwaterkraan opent:

#### 1. Watertemperatuur van de solarkring hoger dan 45 °C

De verdeelkraan sluit de watertoevoer van de bijverwarmer en het water wordt naar de mengkraan gestuurd. Daar wordt het vermengd met koud water uit de waterleiding om zo de ingestelde temperatuur te bereiken.

#### 2. Watertemperatuur van de solarkring lager dan 45 °C

De verdeelkraan sluit de watertoevoer voor de mengkraan en het water wordt naar de bijverwarmer gestuurd waar het wordt bijverwarmd. Het zo bekomen water gaat vervolgens naar de mengkraan waar het gemengd wordt met koud water om zo de ingestelde temperatuur te bereiken.

### 5.2 Regeling van de thermostatische kraanen

De thermostatische kranen van de solarkit zijn verzegeld en vooringesteld op 45 °C. Om deze instellingen te wijzigen, dient u beroep te doen op een vakman of op de technische dienst van Junkers.

## 6 Onderhoud

De toegang tot de solarkit mag niet belemmerd worden. Dit met het oog op eventuele onderhoudsbeurten.



#### VOORZICHTIG:

Onderhoud mag enkel gebeuren door een bevoegd vakman of door de technische dienst van Junkers.



#### WAARSCHUWING:

Wijzigen van de instellingen door een niet bevoegd persoon kan de werking van de solarkit verstoren.

## **7 Storingen**

De montage, het onderhoud en het herstellen mag enkel door een erkend vakman gebeuren. Onderstaande tabel beschrijft oplossingen voor eventuele problemen die zich kunnen voordoen (de oplossingen gevolgd door een \* mogen enkel door een erkend vakman gebeuren).

<b>Storing</b>	<b>Oorzaak</b>	<b>Oplossing</b>
Verminderd waterdebit.	Onvoldoende waterdruk.	Controleren en aanpassen.
	Vervulde kranen.	Controleren en reinigen.
	Vervulde filters.	Reinigen.*
De verdeelkraan werkt niet.		Controleer de werking van de verdeelkraan.
De warmwatertemperatuur verschilt van de ingestelde temperatuur.		Controleer de werking van de verdeelkraan.

Tabel 2

## **8 Milieubescherming**

Milieubescherming is een belangrijk beginsel van Bosch en Junkers.

Wij ontwikkelen en produceren veilige, zuinige en milieuvriendelijke producten. Deze dragen bij tot de veiligheid, gezondheid en tot het verminderen van de impact op het milieu omdat ze kunnen gerecycleerd worden.

### **Verpakking**

Alle gebruikte verpakkingsmaterialen zijn herbruikbaar.

Bij de verpakking nemen wij deel aan de nationale verwerkingssystemen, die een optimale recycling waarborgen.

### **Oud toestel**

Oude toestellen bevatten waardevolle stoffen, die hergebruikt kunnen worden.

De modules kunnen eenvoudig worden gescheiden en de kunststoffen zijn gemarkerd.

Daardoor kunnen de verschillende modules worden gesorteerd en naar de recycling of als afval worden afgevoerd.

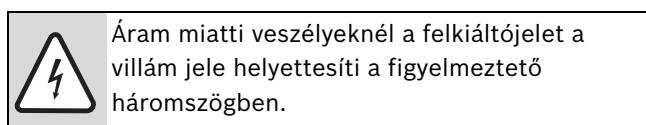
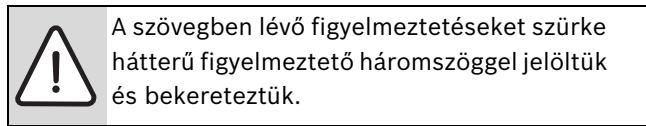
## Tartalomjegyzék

<b>1</b>	<b>Biztonsági utasítások és szimbólumok magyarázata .....</b>	<b>51</b>
1.1	Szimbólumok magyarázata .....	51
1.2	Biztonsági utasítások .....	51
<b>2</b>	<b>Részletes felépítés .....</b>	<b>52</b>
<b>3</b>	<b>A készülék leírása .....</b>	<b>53</b>
3.1	Általános tudnivalók .....	53
3.2	Műszaki paraméterek és méretek .....	53
<b>4</b>	<b>Felszerelés .....</b>	<b>54</b>
4.1	A felszerelés helyének kiválasztása .....	54
4.2	Felszerelés .....	54
4.3	Csatlakozás a meglévő rendszerhez .....	55
4.4	Szerelés szemléltető ábrája .....	55
4.5	Bekapcsolás .....	55
<b>5</b>	<b>Használat .....</b>	<b>56</b>
5.1	Működés .....	56
5.2	Termosztatikus szelepek szabályozása ..	56
<b>6</b>	<b>Karbantartás .....</b>	<b>57</b>
<b>7</b>	<b>Zavarelhárítás .....</b>	<b>58</b>
<b>8</b>	<b>Környezetvédelem .....</b>	<b>59</b>

# 1 Biztonsági utasítások és szimbólumok magyarázata

## 1.1 Szimbólumok magyarázata

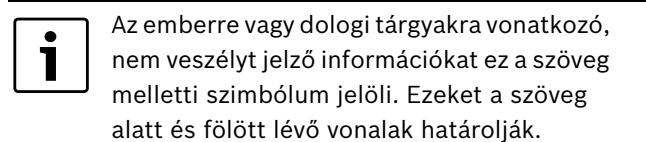
### Figyelmeztetések



A figyelmeztető tudnivaló előtti jelzőszavak a következmények fajtáját és súlyosságát jelölik, ha nem követik a veszély elhárítására vonatkozó intézkedéseket.

- **ÉRTESEN** azt jelenti, hogy anyagi károk keletkezhetnek.
- **VIGYÁZAT** azt jelenti, hogy könnyű vagy közepesen súlyos személyi sérülések történhetnek.
- **FIGYELEM** azt jelenti, hogy súlyos személyi sérülések történhetnek.
- **VESZÉLY** azt jelenti, hogy életveszélyes személyi sérülések történhetnek.

### Fontos információk



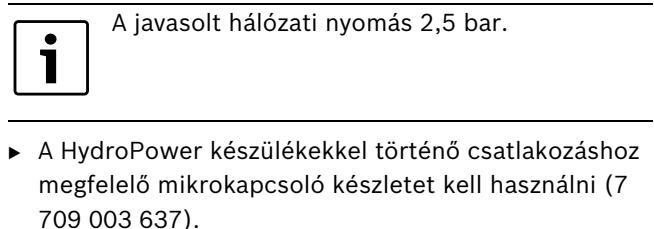
### További szimbólumok

Szimbólum	Jelentés
►	Teendő
→	Kereszthivatkozás a dokumentum más helyeire vagy más dokumentumokra
•	Felsorolás/listabejegyzés
-	Felsorolás/listabejegyzés (2. szint)

3. tábl.

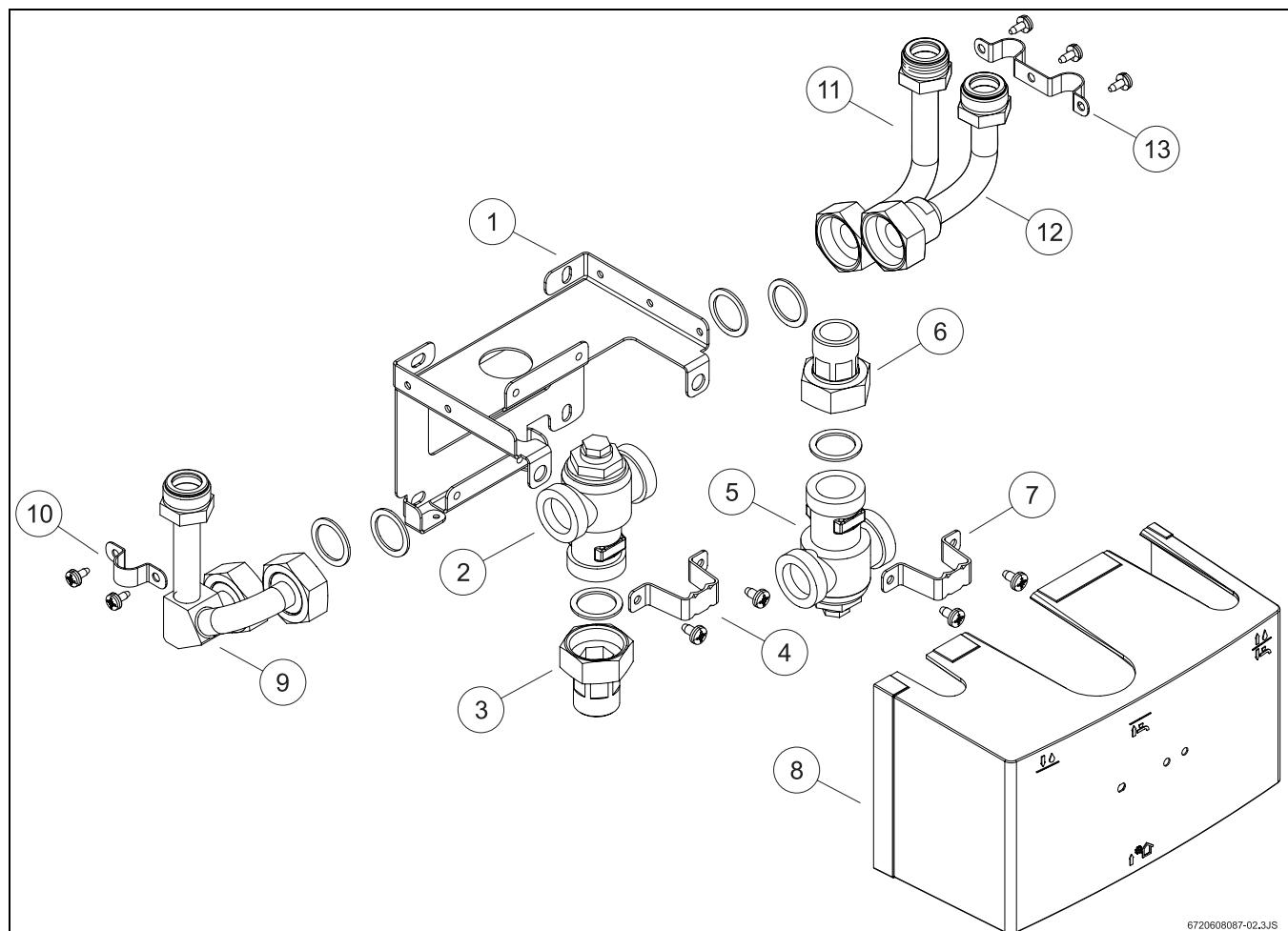
## 1.2 Biztonsági utasítások

- ▶ A készülék felszerelését és karbantartását csak a megfelelő jogosultsággal rendelkező szakember végezheti.
- ▶ A szolár adaptációs szett megfelelő és biztonságos működéséhez rendszeres karbantartásra van szükség.
- ▶ A készülék karbantartását éves rendszerességgel kell végezni. Erősen agresszív vízminőségű helyiségek esetén a karbantartást havonta kell végezni.
- ▶ 1,4 bar alatti hálózati nyomás alatt a készülék használata nem javasolt.
- ▶ A hőmérséklet értékének stabilan tartásához szükséges minimális térfogatáram 4 l/perc. Javasoljuk a készüléknek megfelelő térfogatáram biztosítását.
- ▶ A termosztatikusan szabályozott szelepek nem alkalmazhatók 50 °C foknál magasabb hőmérsékletekre.



- ▶ A HydroPower készülékekkel történő csatlakozáshoz megfelelő mikrokapcsoló készletet kell használni (7 709 003 637).

## 2 Részletes felépítés



5 ábra

- 1** Rögzítőalap
- 2** Elosztószelep
- 3** Csatlakozó 1 x  $\frac{3}{4}$  ; fém vízsűrővel
- 4** Szeleprögzítő bilincs, két M5 csavarral
- 5** Keverőszelep
- 6** Csatlakozó 1 x  $\frac{3}{4}$  ; fém vízsűrővel
- 7** Szeleprögzítő bilincs, két M5 csavarral
- 8** Készülékház
- 9** Három utas csatlakozó
- 10** Rögzítő bilincs 15-ös csőhöz, két M5 csavarral
- 11** Vízmelegítő csatlakozó cső
- 12** Hidegvíz csatlakozó 1 x 15 mm visszacsapó szeleppel
- 13** Dupla rögzítő bilincs 15-ös csőhöz, három M5 csavarral

### 3 A készülék leírása

#### 3.1 Általános tudnivalók

Vízmelegítőkben és kazánokban javítja a víz eloszlását, egyidejűleg kompatibilis napenergiát hasznosító vízmelegítő rendszerekkel. Feladata a hideg-meleg vízellátás ingadozásainál a felhasználásra kerülő elvegyített víz hőmérsékletének egyenletes, beállítható értéken tartása. A szolár adaptációs szett folyamatos üzemmódra képes a napkollektorból vagy a kiegészítő készülékből érkező víz magas hőmérséklete mellett.

##### Előnyök

- Elkerülhetők a leforrázásos balesetek és a készülékek károsodása;
- A szett alkalmazásával bármilyen vízmelegítő alkalmassá válik a napkollektoros rendszerekkel történő működtetésre;
- A kisegítő készülék csak akkor lép üzembe, ha a napkollektoros rendszer vízhőmérséklete 45 °C alá esik, állandó térfogatáram mellett;
- Karbantartási költségek megtakarítása (a kisegítő készülék kevesebb időt üzemel).

#### 3.2 Műszaki paraméterek és méretek

	Mérték-egység	Szolár adaptációs szett
<b>Általános jellemzők</b>		
Szolár adaptációs szett méretei rögzítéssel	mm	224 x 197 x 198
Teljes súly	kg	2,5
Előre beállított kimeneti hőmérséklet	°C	45 ± 2 °C
Maximális bemeneti hőmérséklet	°C	100
A meleg és hideg víz közötti minimális hőmérséklet különbség a leforrázás elleni védelemhez	°C	10
Megengedett nyomáscsökkenés 10 l/perc mellett	bar	0,8
A meleg és hideg víz közötti maximális hőmérséklet különbség ± 5 °C pontossághoz	°C	70

4. tábl.

Mérték-egység	Szolár adaptációs szett
1 bar nyomáson a vízáram	l/min > 20
<b>A kilépő víz hőmérsékletének beállítási sávja 35 °C - 55 °C, a következő feltételekkel:</b>	
Térfogatáram	l/min 10
Víznyomás	bar 3
Melegvíz-hőmérséklet	°C 65
Hidegvíz-hőmérséklet	°C 16
Víznyomás	
Maximális statikus víznyomás	bar 10
Maximális dinamikus víznyomás	bar 5
<b>A szelepek bemenetei közötti maximális nyomáskülönbség: 6/1 amennyiben</b>	
Víz-térfogatáram	l/min 12
Melegvíz-hőmérséklet	°C 65
Hidegvíz-hőmérséklet	°C 15

4. tábl.

## 4 Felszerelés

A szolár adaptációs szett felszerelése és beüzemelése előtt ellenőrizni kell, hogy a berendezés üzemi feltételei megfelelnek-e a szolár adaptációs szett működési feltételeinek.

A szolár adaptációs szettet az ebben az útmutatóban található rajzoknak megfelelően kell felszerelni, figyelembe véve az érvényben lévő vonatkozó előírásokat.

A berendezésekbe, melyek a szolár adaptációs szetthez kapcsolódnak, visszacsapó szelepeket kell szerelni, a nem kívánt keringtetés és visszaáramlás megakadályozásához



A felszereléshez elengedhetetlen a meglévő hidegvíz csatlakozás.

### 4.1 A felszerelés helyének kiválasztása

- ▶ A szolár adaptációs szettet a kisegítő készüléknél kell felszerelni.
- ▶ A felszerelés helye nem lehet a szabadban.



A felszerelési helyiségben nem állhat fenn fagyveszély.

#### Ha fagyveszély áll fenn:

- ▶ Csatlakoztassa le és ürítse le a szolár szettet és a kisegítő melegítő készüléket.

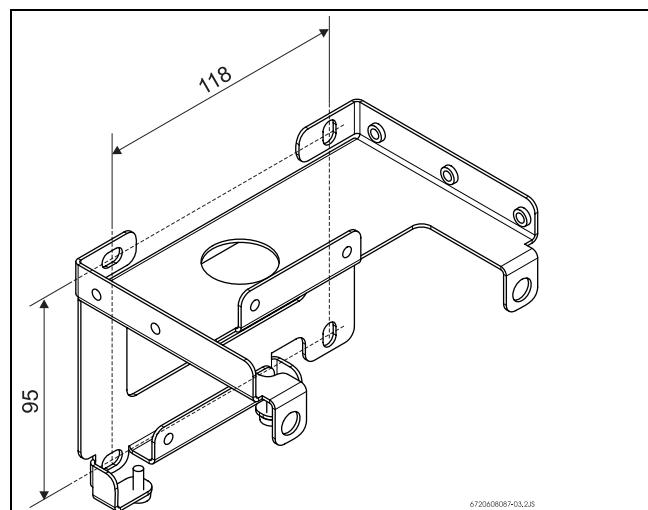
Amennyiben fagyponti hőmérsékletek után újra sor kerül a készülék csatlakoztatására, anélkül, hogy előzetesen le lett volna ürítve, győződjön meg róla, hogy nincs vízszivárgás. Szivárgás esetén forduljon egy a gyártó által feljogosított szakszervizhez.

### 4.2 Felszerelés

- ▶ Vegye le a készülékházat.

### 4.3 Csatlakozás a meglévő rendszerhez

- ▶ Vízszintes helyzetben szerelje fel a rögzítő alapot. Ehhez használja a mellékelt dübeleket, alátéteket és csavarokat.



6 ábra

- ▶ Távolítsa el a szett öt csatlakozó végéből a duókat.
- ▶ Csatlakoztassa a mellékelt alkatrészek között található flexibilis csöveget.
- ▶ Lazítsa meg a rögzítő alapban a csavarokat, úgy, hogy felilleszthető legyen a készülékház.
- ▶ Helyezze fel a műanyag házat.
- ▶ Rögzítse a csavarokkal megfelelő módon a készülékházat.



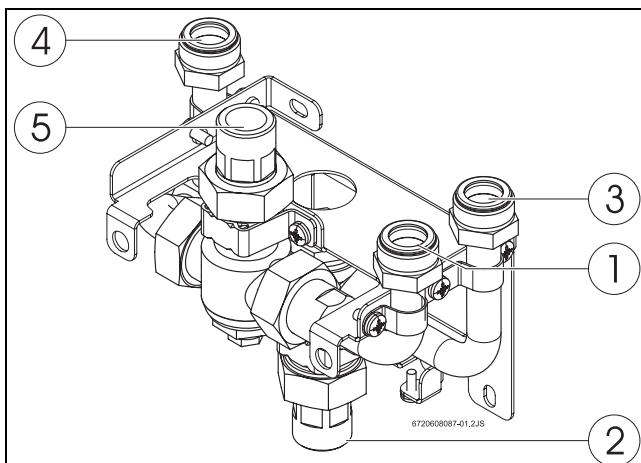
#### FIGYELMEZTETÉS:

szolár adaptációs szett soha sem támaszkodhat fel a vízcsatlakozásokra.



#### FIGYELMEZTETÉS:

A rögzítő alap falra történő erősítésénél ügyeljen a vízvezetékekre.



7 ábra

- 1** Hálózati hidegvíz bemenet  
**2** Melegvíz bemenet a napkollektoralrendszer felől  
**3** Kiegészítő készülék bemenő ág  
**4** Kiegészítő készülék kilépő ág  
**5** Melegvíz a felhasználó felé

A szolár adaptációs szett meglévő rendszerhez történő csatlakoztatását a 3. ábrának megfelelően kell végezni, a mellékelt alkatrészek között található flexibilis csatlakozócsövek segítségével, az alábbi táblázat szerint.



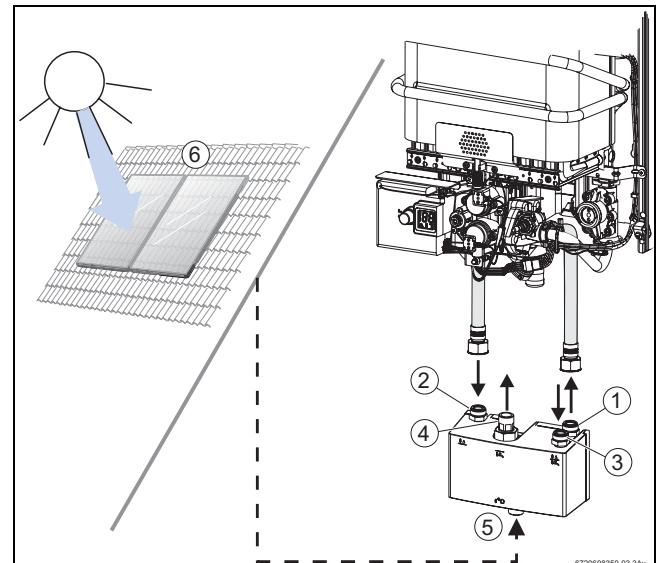
A 2. és 5. számú csatlakozócsőnél két gumigyűrűt kell alkalmazni.

Az egység minden csatlakozócsöve M3/4 .



Javasolt a szolár adaptációs szett csatlakozásainál elzárószeleppek felszerelése.

#### 4.4 Szerelés szemléltető ábrája



8 ábra

- 1** Kiegészítő készülék bemenő ág  
**2** Kiegészítő készülék kilépő ág  
**3** Hálózati hidegvíz bemenet  
**4** Melegvíz a felhasználó felé  
**5** Melegvíz bemenet a napkollektoralrendszer felől  
**6** Napkollektor

#### 4.5 Bekapcsolás

A szolár adaptációs szett beüzemelése előtt a berendezést alaposan meg kell tisztítani minden, a szerelés közben esetlegesen felgyült szennyeződéstől.



A nem elég alaposan eltávolított szennyeződés befolyással lehet a készülék teljesítményére és a gyártói szavatosságára.

A vízhálózat felőli bemenő csatlakozásnál megfelelő teljesítményű szűrőket kell alkalmazni. Erősen agresszív hálózati víz esetén gondoskodni kell a víz kezeléséről, mielőtt az a szolár adaptációs egységbe kerülne.

##### A szett beüzemelése

- ▶ Nyissa meg a vízvezeték szelepeket.
- ▶ Győződjön meg arról, hogy minden csatlakozás tömör.

## **5 Használat**

### **5.1 Működés**

A szolár adaptációs szett nem rendelkezik semmilyen elektromos alkatrésszel, ezért a beüzemelés a lehető legegyszerűbb, elég:

- ▶ megnyitni a vízvezeték szelepeket.

Ezután valahányszor megnyitják valamelyik melegvíz csapot, az alábbi helyzetek egyike áll elő:

#### **1. A napkollektoros rendszerben a víz hőmérséklete**

**nagyobb, mint 45 °C**

Az elosztó szelep elzárja a kisegítő készülék felől érkező víz útját, és a víz a keverőszelepen keresztül elkeveredik a hálózatból érkező hideg vízzel a szabályozásnak megfelelő hőmérséklet eléréséhez.

#### **2. A napkollektoros rendszerben a víz hőmérséklete**

**kisebb, mint 45 °C**

Az elosztó szelep elzárja a víz útját a keverőszelep felé, és a víz a kisegítő készülékbe jut, ami felfűti a vizet. Az innen továbbjutó víz kerül a keverőszelepbe, ahol elkeveredik a hálózatból érkező hideg vízzel a szabályozásnak megfelelő hőmérséklet eléréséhez.

### **5.2 Termosztatikus szelepek szabályozása**

A szolár adaptációs szett részét képező termosztatikus szelepek plombálva érkeznek, és mindenkor 45 °C fokra van beszabályozva. Ezt csak megfelelő jogosultsággal rendelkező szakember változtathatja meg.



#### **FIGYELMEZTETÉS:**

Nem akkreditált szakember általi változtatás esetén a szolár adaptációs szett működése zavart szenvedhet.

## 6 Karbantartás

Alapvető fontosságú, hogy az esetlegesen szükséges karbantartás esetén a szolár adaptációs szett akadálytalanul hozzáférhető legyen.

**VIGYÁZAT:**

A karbantartást csak jóváhagyott szakember végezheti.

## 7 Zavarelhárítás

A készülék felszerelését és karbantartását csak a megfelelő jogosultsággal rendelkező szakember végezheti. A következő táblázatban összefoglalva

láthatók a lehetséges problémák megoldásai (a csillaggal jelölt műveleteket csak jóváhagyott szakember végezheti).

Probléma	Ok	Megoldás
Víz-térfogatáram lecsökken.	Víznyomás nem elégsges.	Ellenőrizni, megváltoztatni.
	Szennyezett csapok.	Ellenőrizni, tisztítani.
	Szennyezett szűrők.	Szűrők tisztítása.*
Elosztószelep nem működik.		Elosztószelep működését ellenőrizni.*
Melegvíz hőfoka eltér a kívánt hőmérséklettől		Elosztószelep működését ellenőrizni.*
<b>Csak digitális kijelzővel rendelkező HydroPower készülékek esetén - készülék nem működik, a kijelzőn "F0" látható</b>	Víz-térfogatáram nem elégsges	Vizet elzárni, és újra megnyitni.

5. tábl.

## 8 Környezetvédelem

A környezetvédelem a Bosch csoport egyik kiemelt vállalati alapelve. Termékeink előállításánál a biztonság, környezetbarát kivitel és gazdaságosság egyformán fontos célkitűzések. Így minden termékünk hozzájárul felhasználóink biztonságához és egészségéhez, kímélve a környezetet, újrahasznosítási és hulladékfeldolgozási szempontok figyelembevételével is.

### Csomagolás

Az összes felhasznált csomagolóanyag újrahasznosítható, és fajta szerint elkülönítve kell őket a megfelelő hulladék feldolgozó rendszerekbe visszajuttatni.

A hulladékfeldolgozáshoz megfelelő jogosultsággal bíró magyarországi telephelyek bevonásával gondoskodni tudunk az egyes csomagolóanyagok szakszerű feldolgozásáról.

### Régi készülékek, roncsok

Kérjen helyi hatósági tájékoztatást a megfelelő hulladékfeldolgozási lehetőségekről. minden készülék újrahasznosítható anyagokból készül. A készülékeket alkotó alkatrészcsoportok könnyen elválaszthatók egymástól. Ezzel az egyes alkatrésztípusok külön-külön csoportosíthatók, és vagy újrahasznosíthatók, vagy hulladékként feldolgozásra kerülhetnek.

Bosch Thermotechnik GmbH  
Sophienstrasse 30-32  
D-35576 Wetzlar

[www.bosch-thermotechnology.com](http://www.bosch-thermotechnology.com)