



Saunier Duval

HelioBlock



Instrucciones de instalación

HelioBlock

• HelioBlock 150

• HelioBlock 200

• HelioBlock 300

Manual de instalación

Índice

1	Observaciones sobre la documentación	3
2	Descripción del aparato	3
2.1	Placa de características	3
2.2	Distintivo CE	3
2.3	Utilización adecuada	3
2.4	Esquema de funcionamiento	4
3	Requisitos del lugar de instalación.....	5
4	Indicaciones de seguridad y normas.....	5
4.1	Indicaciones de seguridad	5
4.2	Normas	7
5	Reciclaje.....	8
5.1	HelioBlock	8
5.2	Líquido termoportador.....	8
6	Presentación	9
6.1	Dimensiones	9
6.2	Lista de material suministrado	13
7	Instalación	15
7.1	Recomendaciones antes de la instalación.....	15
7.2	Techo plano.....	15
7.3	Techo inclinado	23
8	Conexión hidráulica.....	28
8.1	Conexión del lado del captador solar.....	28
8.2	Conexión del lado del acumulador.....	29
9	Puesta en funcionamiento.....	30
10	Mantenimiento.....	31
10.1	Vaciado del acumulador.....	31
10.2	Limpieza del acumulador	31
10.3	Mantenimiento del ánodo de protección de magnesio	32
10.4	Control de la válvula de seguridad sanitaria	32
10.5	Vaciado del líquido termoportador	33
10.6	Limpieza de los captadores solares.....	33

11	Mantenimiento.....	34
12	Información del usuario.....	35
13	Piezas de recambio.....	35
14	Datos técnicos.....	36
14.1	Captador solar	36
14.2	Acumulador.....	36

1 Observaciones sobre la documentación

- Entregue estas instrucciones de uso e instalación, así como el resto de la documentación al usuario del equipo. Éste se encargará de conservarlas para que las instrucciones y los medios auxiliares estén disponibles en caso necesario.

No nos hacemos responsables de ningún daño causado por la inobservancia de estas instrucciones.

Todas las cotas de este manual vienen expresadas en mm.

2 Descripción del aparato

2.1 Placa de características

La placa de características certifica el origen de la fabricación y el país al cual va destinado.

Las indicaciones relativas al estado de ajuste mencionado en la placa de características y en este documento deben ser compatibles con las condiciones de alimentación locales.

Las placas de características de la instalación solar están situadas sobre el captador y el depósito acumulador.

2.2 Distintivo CE

Con el distintivo CE se certifica que los aparatos cumplen los requisitos básicos de las siguientes directivas según el esquema general de tipos:

- Directiva relativa a los equipos bajo presión (directiva 97/23/CEE del Parlamento y del consejo europeo del 29 de mayo de 1997, relativa a la armonización de las reglamentaciones de los Estados miembros sobre los equipos bajo presión).

2.3 Utilización adecuada

Los aparatos Saunier Duval se han fabricado según los últimos avances técnicos y las normas de seguridad.

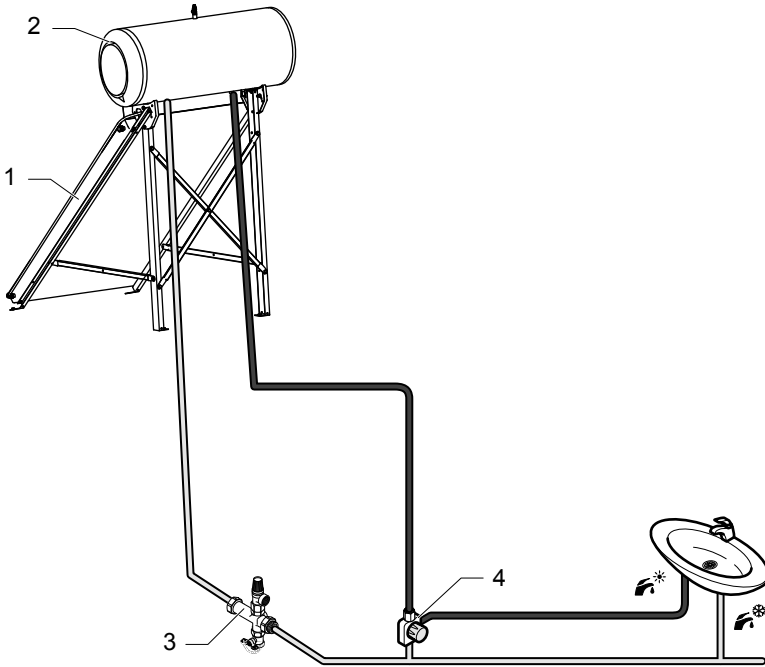
Este aparato ha sido especialmente diseñado para el almacenamiento y la producción de agua caliente sanitaria a partir de energía solar. Puede añadirse un calentador de inmersión eléctrico para asegurar el calentamiento y el mantenimiento de la temperatura del agua contenida en el depósito.

Cualquier otra utilización será considerada como no adecuada.

El fabricante / distribuidor no se hace responsable de los daños resultantes de esta utilización. El usuario asumirá todo el riesgo.

Para una utilización adecuada deberá tener en cuenta las instrucciones de uso y de instalación, así como toda la demás documentación, y deberá respetar las condiciones de inspección y de mantenimiento.

2.4 Esquema de funcionamiento



Leyenda

- 1 Captador solar
- 2 Depósito acumulador
- 3 Grupo de seguridad
- 4 Válvula mezcladora

3 Requisitos del lugar de instalación

- Asegúrese de que la exposición de los captadores al sol no sea obstruida por algún elemento (ej: edificio, árbol, etc) que pueda generar sombra durante una parte del día.
- Asegúrese de que el lugar sobre el que ha sido instalado el sistema sea lo suficientemente firme como para soportar el peso del aparato (ver capítulo "Datos Técnicos").
- Determine un lugar para el aparato que permita una colocación correcta de los conductos.
- Mantenga una distancia mínima de 300 mm para el HelioBlock 150 + 200 y de 450 mm para el HelioBlock 300 a la derecha del depósito (vista frontal) para poder sustituir el ánodo de protección de magnesio.

4 Indicaciones de seguridad y normas

4.1 Indicaciones de seguridad

Toda intervención en el interior del aparato debe realizarla un profesional cualificado.

Los aparatos sólo debe instalarlos un profesional cualificado y responsable de que se respeten las normas y reglamentaciones vigentes.

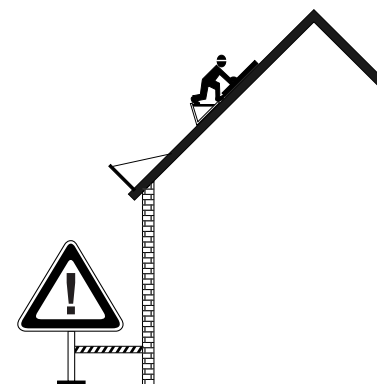


¡Atención! en caso de instalación incorrecta existe riesgo de daño a los aparatos.

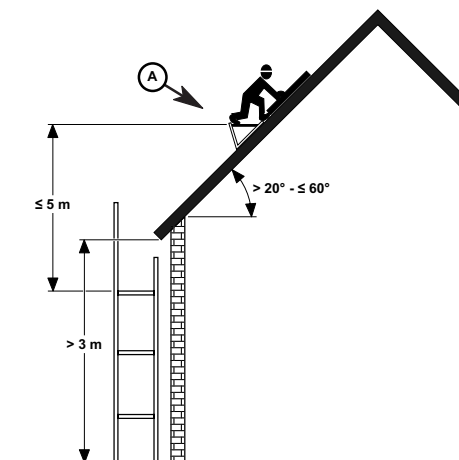
Cuando la presión de suministro de agua sea superior a 5 bar, debe instalarse un reductor de presión en el conducto de agua fría.

Durante el calentamiento del agua caliente sanitaria en el acumulador, el volumen de agua aumenta: para limitar los riesgos de exceso de presión debe equiparse el acumulador con una válvula de seguridad (no suministrada) y con un conducto de descarga.

- No guarde los captadores al aire libre. Colocarlos tumbados en un lugar donde no les afecte los rayos solares.
- En las zonas inundables, almacene el material por encima del límite de crecida.
- Los captadores solares son frágiles (vidrio), manipúlelos con precaución.
- En las regiones sensibles, tenga prevista una protección suficiente contra los rayos.
- Respete las normas en vigor cuando integre la instalación en un dispositivo pararrayos.
- Colocar y señalar un perímetro de seguridad situado bajo la zona de trabajo según la normativa en vigor.

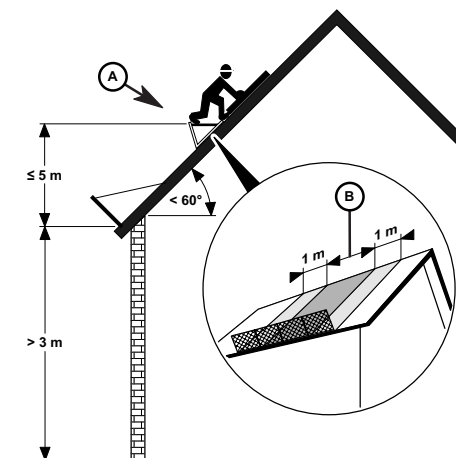


- Equiparse con un dispositivo anti caídas, como por ejemplo un andamio de seguridad o una barandilla (ver ilustraciones en la página siguiente).



Leyenda

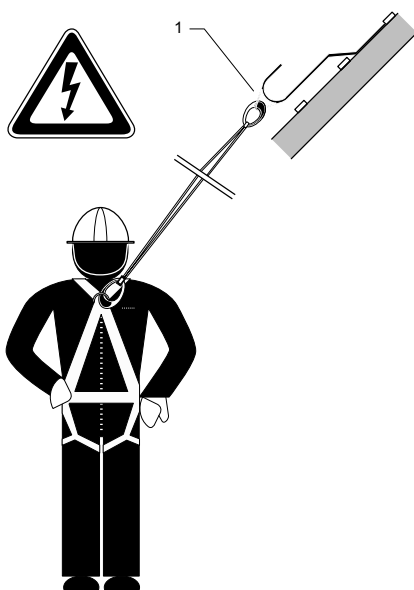
- A** Puesto de trabajo con andamio de seguridad



Leyenda

- A** Puesto de trabajo con barandilla
B Zona de trabajo autorizada

- Si se comprueba que el dispositivo de seguridad o la barandilla es inapropiada, utilizar un arnés de seguridad junto con ganchos de seguridad (1).



Leyenda

- 1** Gancho de seguridad para arnés

- Utilizar las herramientas conformes a la normativa en vigor relativa a la protección de los accidentes.
- Respete las directivas y consignas de seguridad relativas al montaje de aparatos e instalaciones eléctricas.
- use guantes para prevenir riesgos de cortes.



¡Atención! tiene el riesgo de sufrir quemaduras graves en caso de contacto con elementos conductores de líquidos termoportadores, como captadores, tubos solares y tuberías de agua caliente: estos componentes pueden alcanzar temperaturas muy altas durante el funcionamiento en modo solar.

- No toque los elementos conductores de líquido termoportador sin haber controlado primero su temperatura.

- Instale los captadores y sus accesorios de montaje cuando el cielo esté muy cubierto para evitar lesionarse al manipular elementos calientes. Para un clima soleado, cubra los captadores o realice estos trabajos preferentemente por la mañana temprano o al final del día.

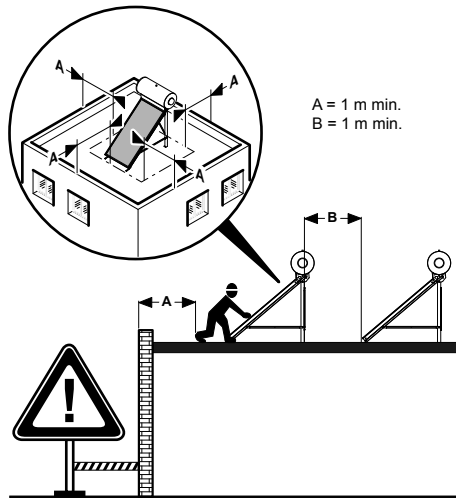


¡Atención! El montaje del sistema exige el esfuerzo físico de dos personas.

- Tenga en cuenta el peso de los componentes (ver capítulo "Datos técnicos"), para manipularlos utilice un dispositivo de elevación adaptado.



¡Atención! El viento puede ser fuerte y cambiante de dirección a la periferia de los tejados planos.



(A,B = 1m mín. o normativa local)

- Respete una distancia de seguridad (A) de 1 metro del borde del techo, como mínimo, para instalar los captadores.
- Respete una distancia (B) de 1 metro como mínimo entre las filas de captadores. De cualquier forma, cumpla lo establecido en la normativa local.

4.2 Normas

Una vez realizada la instalación y la puesta en funcionamiento del aparato, deben ser respetadas las directivas, reglas técnicas, normas y disposiciones en vigor:

- Norma NF C 15-100 relativa a la instalación de los aparatos conectados a la red eléctrica.
- Norma NF C 73-600 relativa a la obligación de conexión de los aparatos eléctricos a una toma de tierra.
- PrEN 12977-3
Las instalaciones solares térmicas y sus componentes; las instalaciones prefabricadas específicas de los clientes, 3a parte: análisis del funcionamiento de los acumuladores de agua caliente.
- PrEN 12897
Prescripciones de abastecimiento de agua para instalaciones con balones de agua caliente, indirectamente calentados y no ventilados (cerrados).
- PrEN 806-1
Reglas técnicas relacionadas con las instalaciones de agua potable en edificios que suministran agua para el consumo humano, 1a parte: generalidades.
- PrEN 1717
Prevención de la presencia de impurezas en las instalaciones de agua potable y requisitos generales relativos a los dispositivos de seguridad que evitan la presencia de impurezas generadas por el reflujo de agua potable.
- EN 60335-2-21
Aparatos eléctricos de seguridad para uso doméstico y similares, 2ª parte: requisitos particulares que conciernen a los calentadores de agua (acumuladores de agua caliente y calentadores); (IEC 335-2-21: 1989 y complementos 1; 1990 y 2; 1990, actualización).

- Trabajos de montaje en tejados.
- Instalación de pararrayos.

5 Reciclaje

5.1 HelioBlock

El kit está compuesto en gran parte por materiales reciclables.



Ni el embalaje, ni el aparato, ni el contenido del paquete deben eliminarse con los desechos domésticos, deben ser eliminados conforme a la reglamentación vigente.

5.2 Líquido termoportador

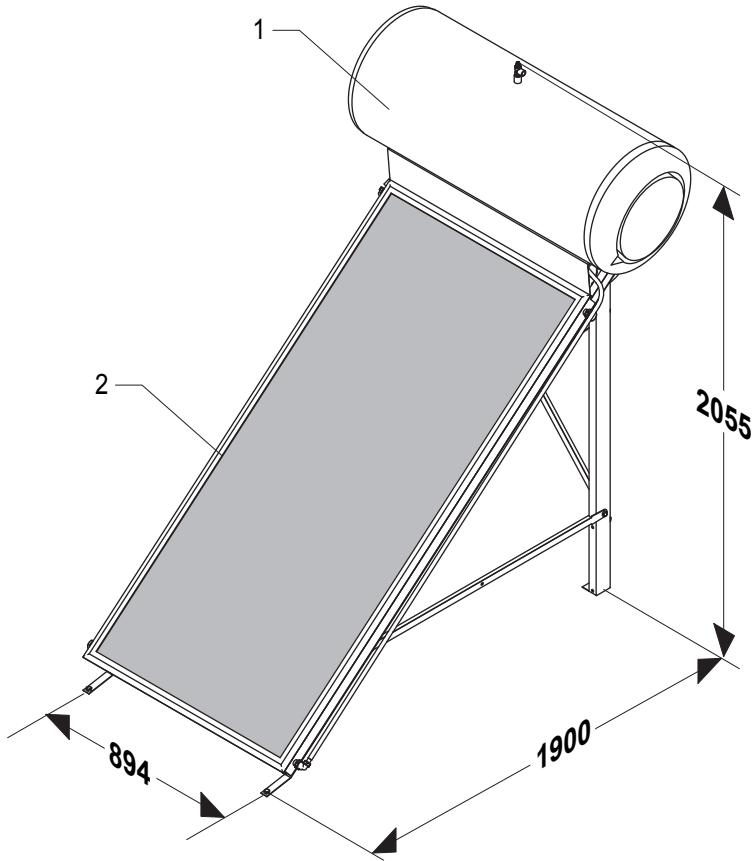
Vierta el líquido en un vertedero o en una planta de incineración especializada, respetando las reglamentaciones locales.

6 Presentación

6.1 Dimensiones

6.1.1 Techo plano

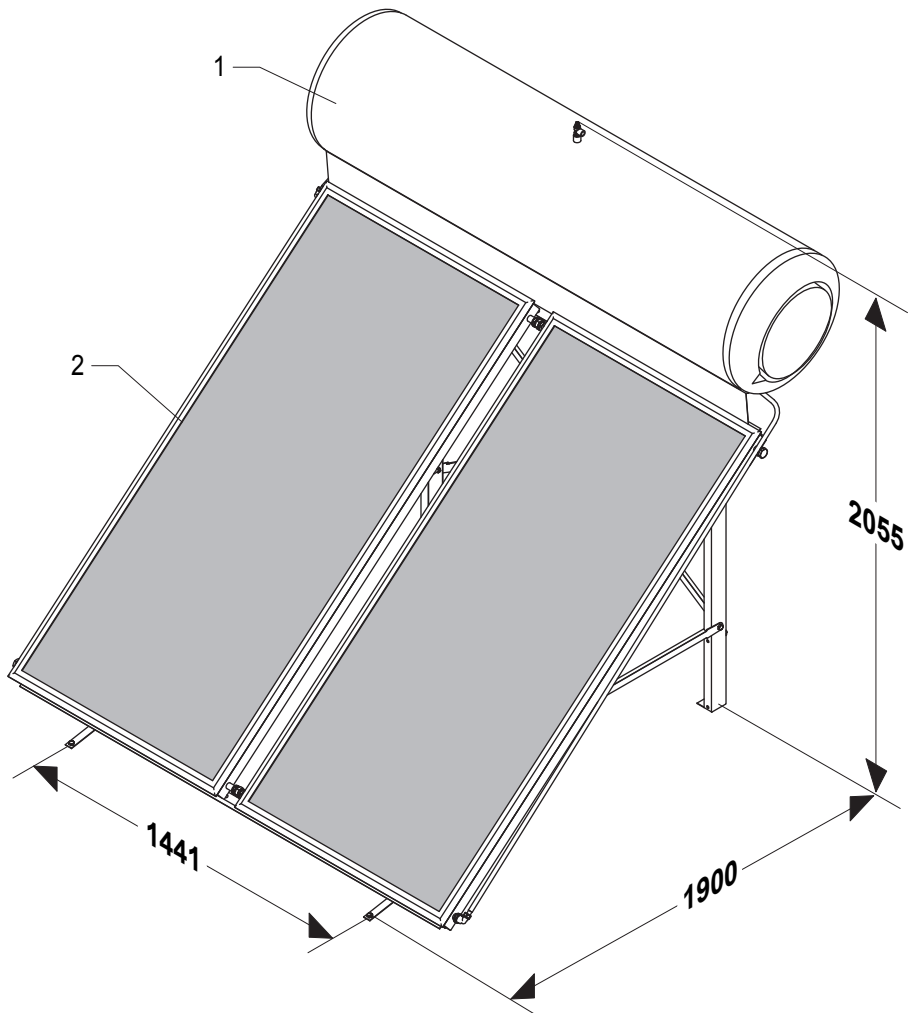
HelioBlock 150 + 200



Leyenda

- 1 Depósito acumulador
- 2 Captador solar

HelioBlock 300

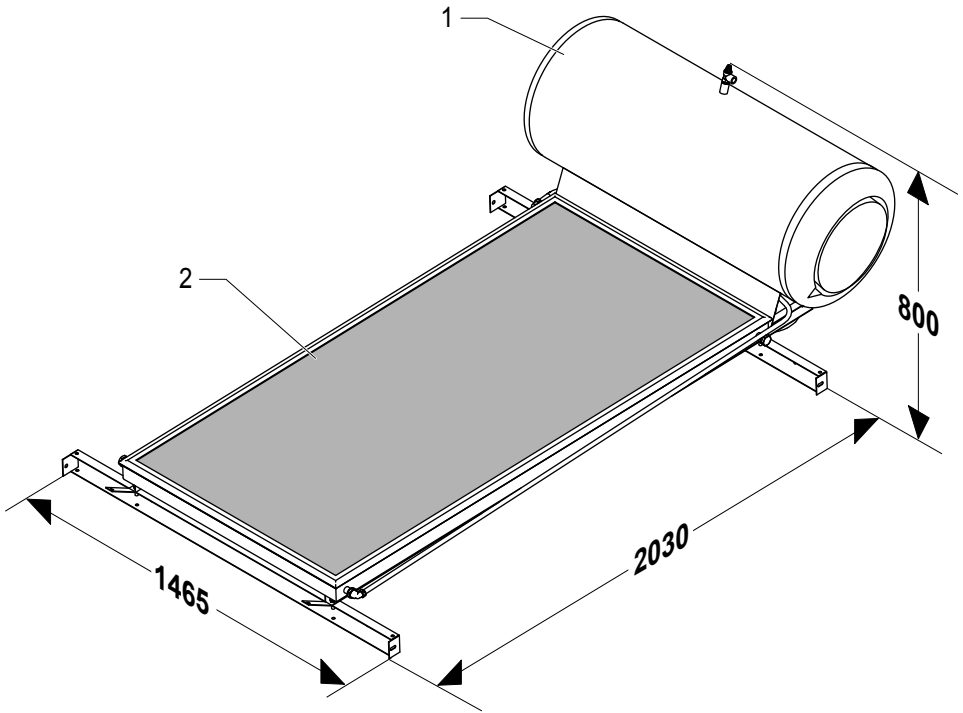


Leyenda

- 1 Depósito acumulador
- 2 Captador solar

6.1.2 Techo inclinado

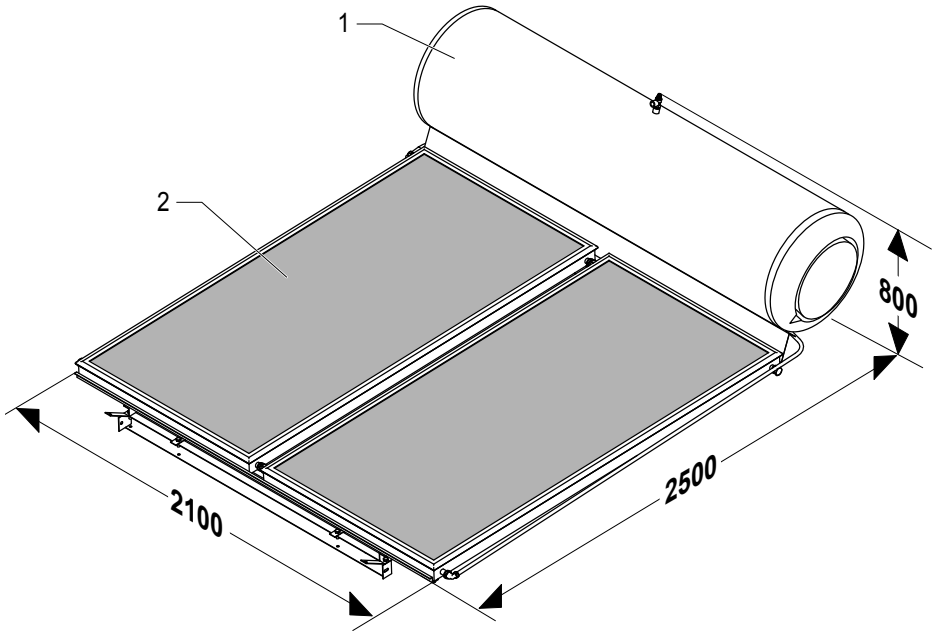
HelioBlock 150 + 200



Leyenda

- 1 Depósito acumulador
- 2 Captador solar

HelioBlock 300



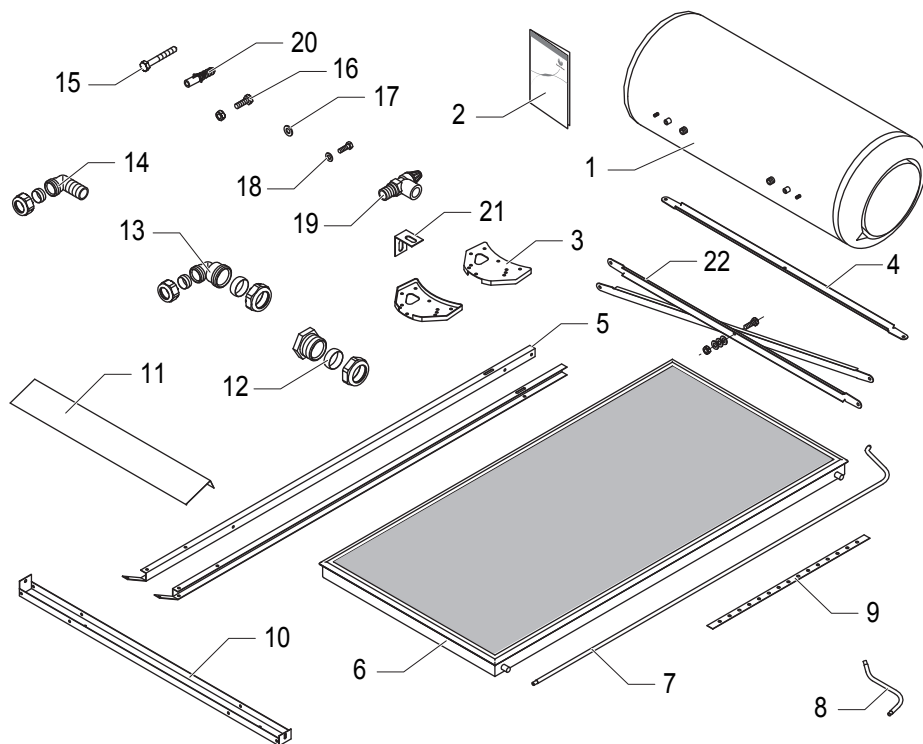
Leyenda

- 1 Depósito acumulador
- 2 Captador solar

6.2 Lista de material suministrado

Observación: Los kit suministrados permiten el montaje en techo plano o inclinado. Elimine los elementos no utilizados conforme a la reglamentación vigente.

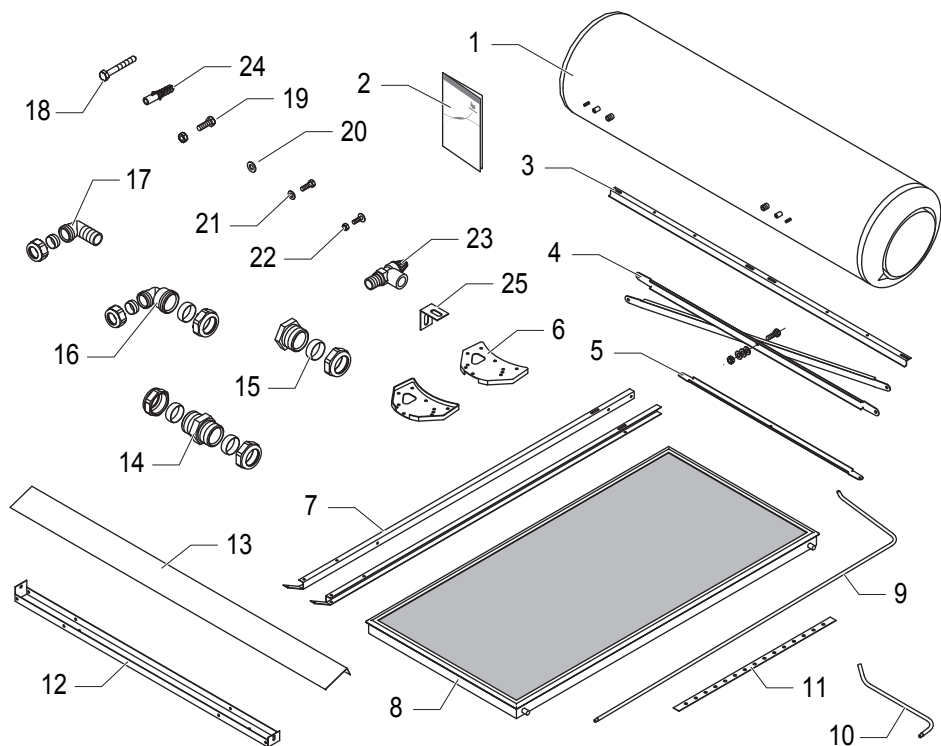
6.2.1 HelioBlock 150 + 200



Leyenda

1	Depósito acumulador	(x1)	13	Conexión panel solar	(x2)
2	Manual de instalación	(x1)	14	Conexión acumulador	(x2)
3	Soporte de acumulador derecho e izquierdo	(x2)	15	Tornillo para madera 8x60	(x8)
4	Traviesa de 1248 mm de largo	(x2)	16	Tornillo M10x16 + tuerca	(x16)
5	Soporte de captador solar derecho e izquierdo	(x2)	17	Arandela M10	(x3)
6	Captador solar	(x1)	18	Tornillo M6x20 + arandela	(x4)
7	Tubo largo	(x1)	19	Válvula de seguridad	(x1)
8	Tubo corto	(x1)	20	Taco Ø10 mm	(x4)
9	Pata de fijación	(x4)	21	Escudra	(x2)
10	Montante	(x2)	22	Traviesa de 1248 mm de largo x2 + tornillo M10x20 + tuerca + arandela x3	(x1)
11	Placa decorativa	(x1)			
12	Tapón	(x2)			

6.2.2 HelioBlock 300



Legenda

1	Depósito acumulador	(x1)	15	Tapón	(x2)
2	Manual de instalación	(x1)	16	Conexión panel solar	(x2)
3	Soporte de captador solar HelioBlock 300	(x2)	17	Conexión acumulador	(x2)
4	Traviesa de 1666 mm de largo + tornillo M10x20 + tuerca + arandela x3	(x1)	18	Tornillo para madera 8x60	(x8)
5	Traviesa de 1248 mm de largo	(x2)	19	Tornillo M10x16 + tuerca	(x16)
6	Soporte de acumulador derecho e izquierdo	(x2)	20	Arandela M10	(x3)
7	Soporte de captador solar derecho e izquierdo	(x2)	21	Tornillo M6x20 + Arandela	(x4)
8	Captador solar	(x2)	22	Tornillo M8x30 + tuerca	(x4)
9	Tubo largo	(x1)	23	Válvula de seguridad	(x1)
10	Tubo corto	(x1)	24	Taco Ø10 mm	(x4)
11	Pata de fijación	(x4)	25	Escuadra	(x2)
12	Montante	(x2)			
13	Placa decorativa	(x1)			
14	Conexión de unión	(x2)			

7 Instalación

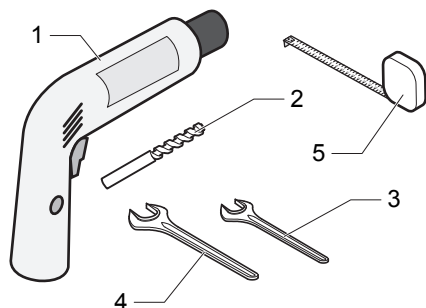
7.1 Recomendaciones antes de la instalación

Observación: conforme al decreto relativo al ahorro de energía, las tuberías solares, los tubos para el complemento hidráulico del depósito y los tubos de agua caliente sanitaria deben estar provistos de un aislamiento térmico para evitar el derroche de energía.

Observación: la estructura es simétrica, usted debe por tanto instalar el lado derecho y el lado izquierdo simultáneamente.

7.2 Techo plano

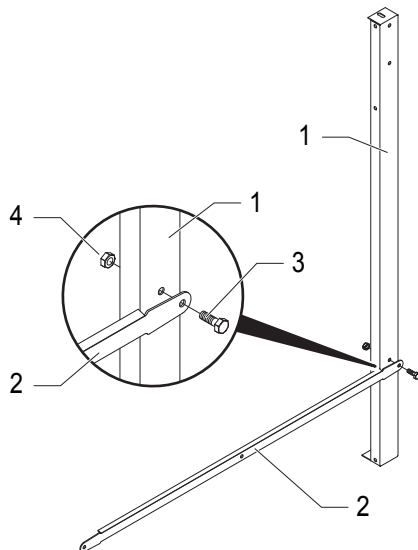
7.2.1 Herramientas necesarias (*)



Leyenda

- 1 Taladro
 - 2 Broca Ø 10 mm para materiales de construcción
 - 3 Llaves planas 17
 - 4 Llaves planas 10
 - 5 Metro
- (*) No suministrados con el kit de montaje

7.2.2 Montaje de los montantes

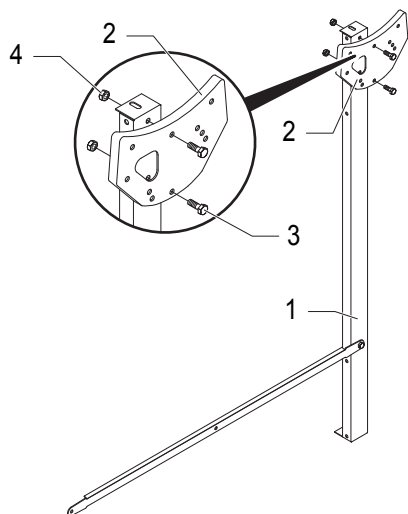


Leyenda

- 1 Montante
- 2 Traviesa de 1248 mm de largo
- 3 Tornillo M10x16
- 4 Tuerca

- Coloque el montante (1) perpendicularmente a la traviesa (2).
- Inmovilice el conjunto con el tornillo (3) y la tuerca (4).

7.2.3 Montaje de los soportes de acumulador

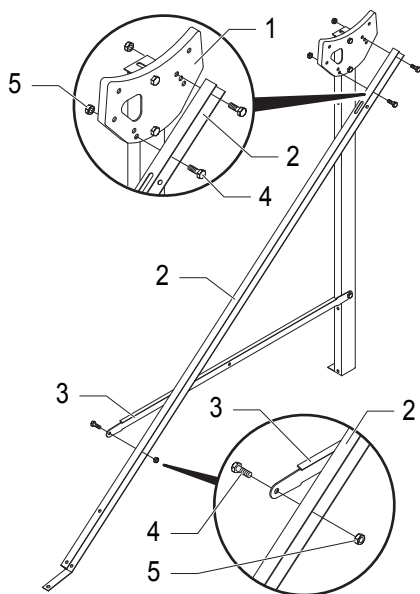


Leyenda

- 1 Montante
- 2 Soporte de acumulador
- 3 Tornillo M10x16
- 4 Tuerca

- Coloque el soporte de acumulador (2) sobre el montante (1).
- Inmovilice el conjunto con los tornillos (3) y tuercas (4).

7.2.4 Montaje de los soportes de captador



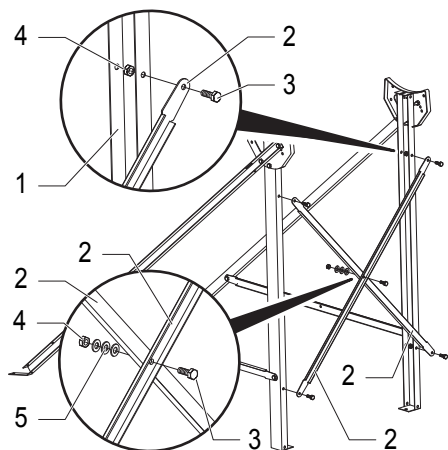
Leyenda

- 1 Soporte de acumulador
- 2 Soporte de captador
- 3 Traviesa
- 4 Tornillo M10x16
- 5 Tuerca

- Coloque el soporte de captador (2) sobre el soporte (1).
- Inmovilice el conjunto con los tornillos (3) y tuercas (4)
- Atornille la traviesa (3) en el soporte de captador (2) utilizando el tornillo (3) y la tuerca (4).

7.2.5 Montaje del captador HelioBlock 150 + 200

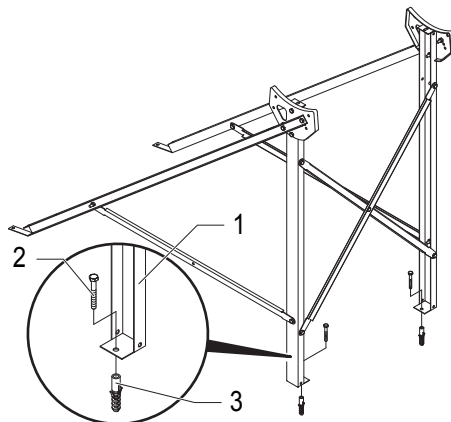
Montaje de la cruceta



Leyenda

- 1 Montante
 - 2 Traviesa de 1248 mm de largo
 - 3 Tornillo M10x20
 - 4 Tuerca
 - 5 Arandela
- Coloque la cruceta sobre los montantes (1) e inmovilícela utilizando tornillos (3) y tuercas (4).

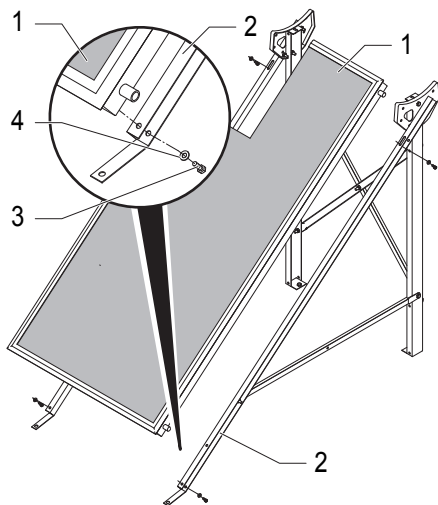
Fijación trasera



Leyenda

- 1 Montante
 - 2 Tornillo para madera 8x60
 - 3 Taco Ø10
- Marque en el suelo la posición de los orificios de fijación.
 - Realice con precaución las perforaciones en el soporte.
 - Introduzca los tacos(3) en las perforaciones realizadas.
 - Fije los montantes (1) con los tornillos para madera (2).

Montaje del captador solar

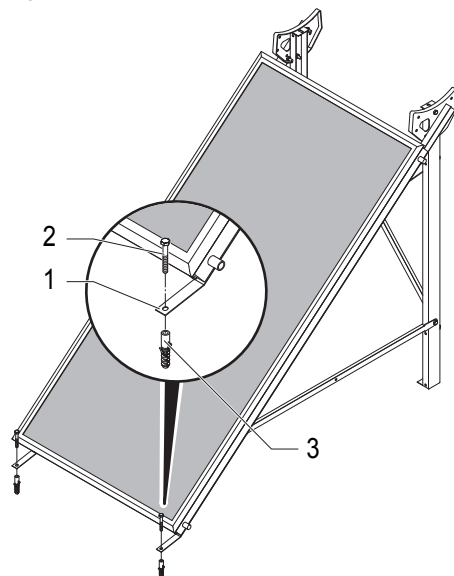


Leyenda

- 1 Captador solar
- 2 Soporte de captador solar
- 3 Tornillo M6x20
- 4 Arandela

- Coloque el captador solar (1) sobre los soportes de captador solar (2).
- Fije la parte inferior del captador solar (1) con los tornillos (3) provistos de una arandela (4).
- Fije la parte superior del captador solar (1) con los tornillos (3) provistos de una arandela (4).

Fijación delantera



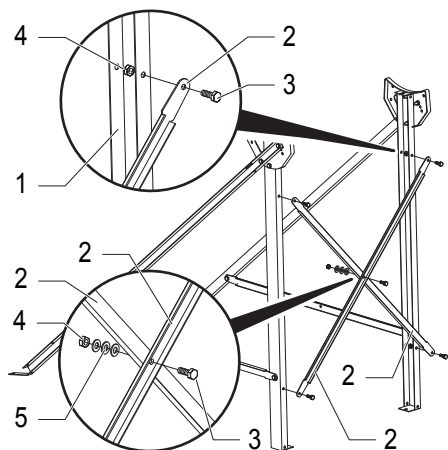
Leyenda

- 1 Soporte de captador solar
- 2 Tornillo para madera 8x60
- 3 Taco Ø10

- Marque en el suelo la posición de los orificios de fijación.
- Realice con precaución las perforaciones en el soporte.
- Introduzca los tacos (3) en las perforaciones.
- Fije los soportes de captador solar (1) con los tornillos para madera (2).

7.2.6 Montaje del captador HelioBlock 300

Montaje de la cruceta

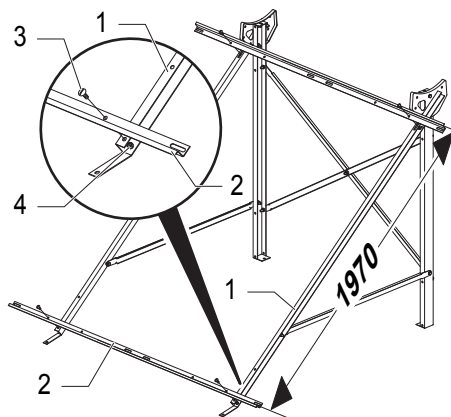


Leyenda

- 1 Montante
- 2 Traviesa de 1666 mm de largo
- 3 Tornillo M10x20
- 4 Tuerca
- 5 Arandela

- Coloque la cruceta sobre los montantes (1) e inmovilícela utilizando tornillos (3) y tuercas (4).

Montaje del soporte de captador solar HelioBlock 300

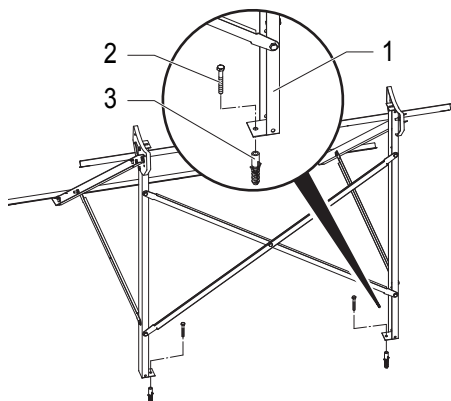


Leyenda

- 1 Soporte de captador solar
- 2 Soporte de captador solar HelioBlock 300
- 3 Tornillo M8x30
- 4 Tuerca

- Coloque debajo el soporte de captador solar HelioBlock 300 (1) sobre los soportes de captador solar (2).
- Fíjelo con tornillos (3) y tuercas (4).
- Coloque arriba el segundo soporte de captador solar HelioBlock 300 (1) respetando la cota entre centros.
- Fíjelo sobre los soportes de captador solar (2) con tornillos (3) y tuercas (4).

Fijación trasera

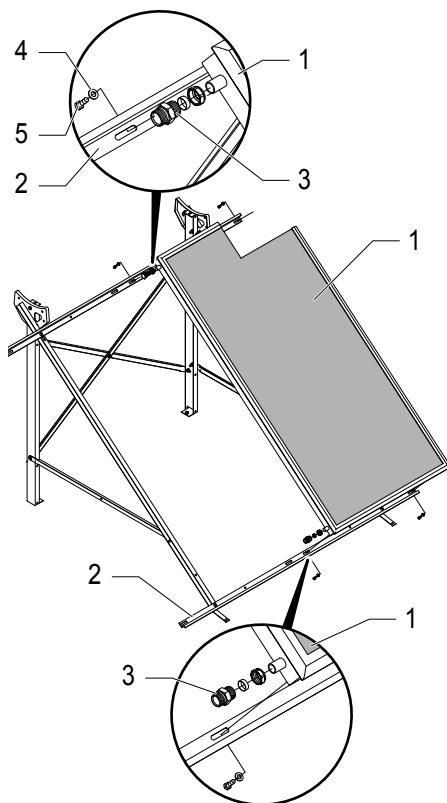


Leyenda

- 1 Montante
- 2 Tornillo para madera 8x60
- 3 Taco Ø10

- Marque en el suelo la posición de los orificios de fijación.
- Realice las perforaciones en el soporte.
- Introduzca los tacos(3) en las perforaciones realizadas.
- Fije los montantes (1) con los tornillos para madera (2).

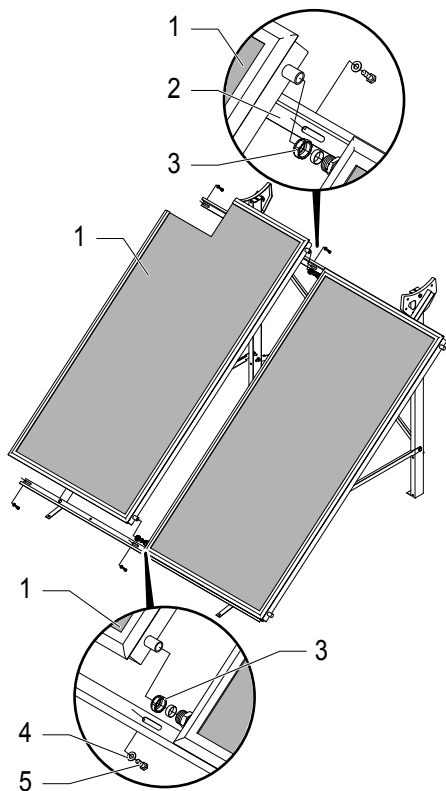
Montaje de los captadores solares



Leyenda

- 1 Captador solar
- 2 Soporte de captador solar HelioBlock 300
- 3 Conexión de unión
- 4 Arandela
- 5 Tornillo M6x20

- Retire los tapones de protección de un lado del captador solar (1).
- Póngale las conexiones de unión (3).
- Coloque el captador solar (1) con las conexiones sobre los soportes de captador solar HelioBlock 300 (2).
- Fije el captador solar (1) con los tornillos (5) provistos de una arandela (4).

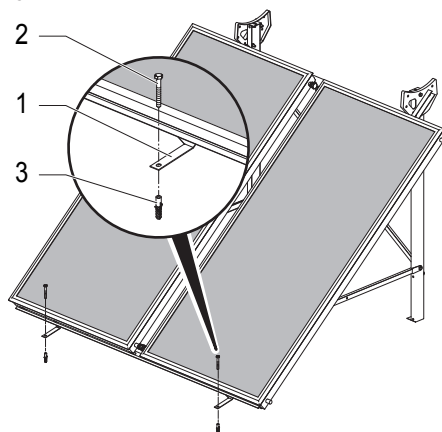


Leyenda

- 1 Captador solar
- 2 Soporte de captador solar HelioBlock 300
- 3 Conexión de unión
- 4 Arandela
- 5 Tornillo M6x20

- Retire los tapones de protección de un lado del captador solar (1).
- Conecte el captador solar a las conexiones de unión (4).
- Fije el captador solar (1) con los tornillos (5) provistos de una arandela (4).

Fijación delantera

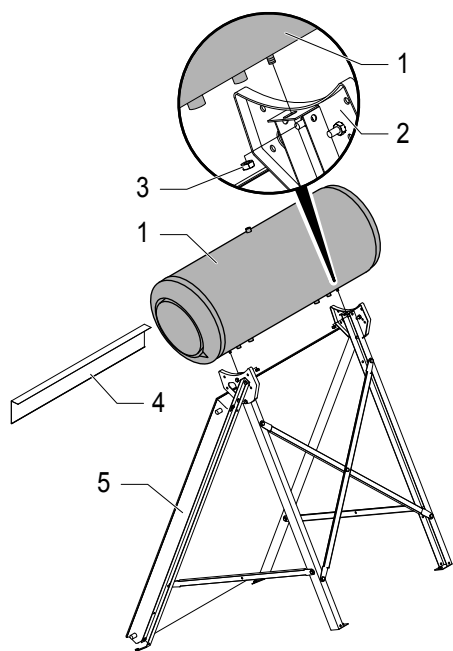


Leyenda

- 1 Soporte de captador solar
- 2 Tornillo para madera 8x60
- 3 Taco Ø10

- Marque en el suelo la posición de los orificios de fijación.
- Realice las perforaciones en el soporte.
- Introduzca los tacos (3) en las perforaciones.
- Fije los soportes de captador solar (1) con los tornillos para madera (2).

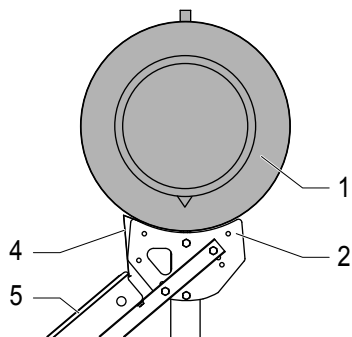
7.2.7 Montaje del acumulador



Leyenda

- 1 Depósito acumulador
- 2 Soporte de acumulador
- 3 Tuerca
- 4 Placa decorativa
- 5 Captador solar

- Retire las tuercas (3) del acumulador (1).
- Coloque el acumulador (1) sobre los soportes de acumulador (2).



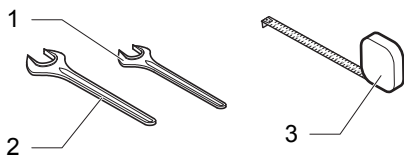
Leyenda

- 1 Depósito acumulador
- 2 Soporte de acumulador
- 4 Placa decorativa
- 5 Captador solar

- Fije la placa decorativa (4) entre el acumulador (1) y el Captador solar (5) (ver diseño más abajo).
- Atornille el acumulador (1) sobre los soportes de acumulador (2) con las tuercas (3).

7.3 Techo inclinado

7.3.1 Herramientas necesarias (*)



Leyenda

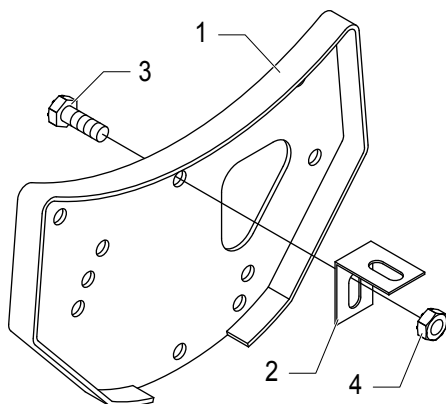
1 Llaves plana 10

2 Llaves plana 17

3 Metro

(*) No suministrados con el kit de montaje

7.3.2 Montaje de las escuadras



Leyenda

1 Soporte de acumulador

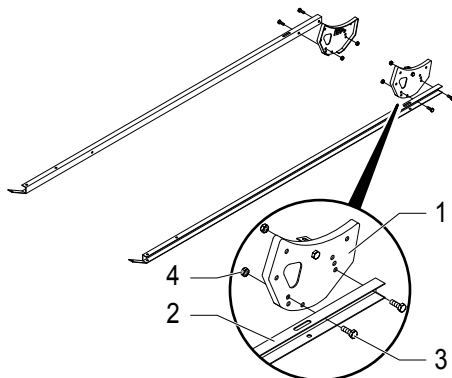
2 Escuadra

3 Tornillo M10x16

4 Tuerca

- Coloque la escuadra (2) sobre el soporte de acumulador (1).
- Inmovilice el conjunto con el tornillo (3) y la tuerca (4).

7.3.3 Montaje de los soportes de acumulador



Leyenda

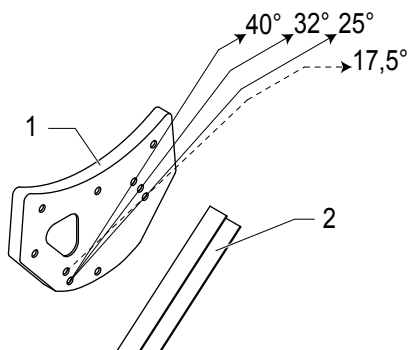
1 Soporte de acumulador

2 Soporte de captador

3 Tornillo M10x16

4 Tuerca

- Coloque el soporte de acumulador (1) sobre el soporte de captador (2) y oriéntelo en función de la inclinación del tejado (ver diseño más abajo).



Leyenda

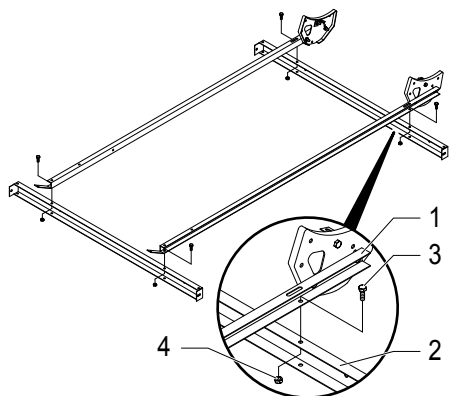
1 Soporte de acumulador

2 Soporte de captador

- Inmovilice el conjunto con los tornillos (3) y tuercas (4).

7.3.4 Montaje del marco

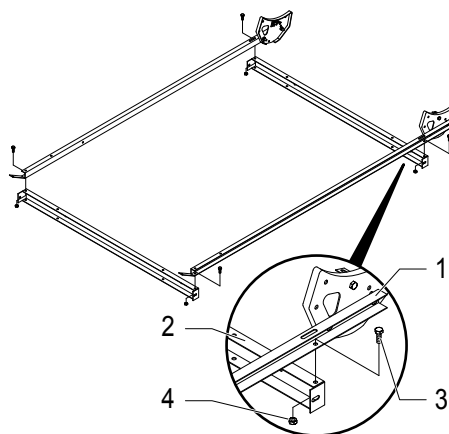
Captador HelioBlock 150 + 200



Leyenda

- 1 Soporte de captador
- 2 Montante
- 3 Tornillo M10x16
- 4 Tuerca

Captador HelioBlock 300



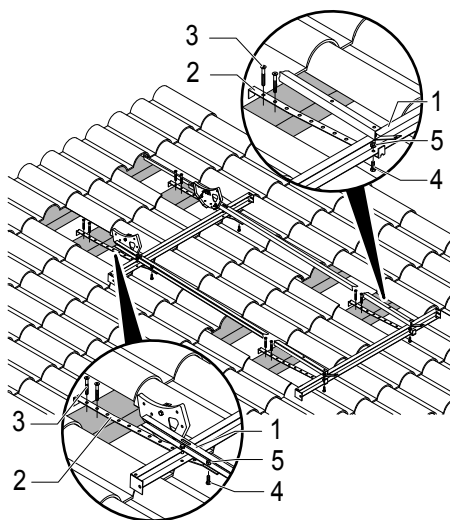
Leyenda

- 1 Soporte de captador
- 2 Montante
- 3 Tornillo M10x16
- 4 Tuerca

- Coloque el soporte de captador (1) perpendicularmente a los montantes (2).
- Inmovilice el conjunto con los tornillos (3) y tuercas (4).

7.3.5 Montaje sobre el techo

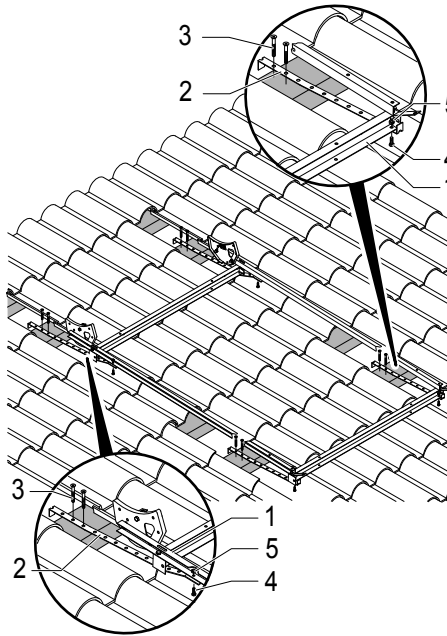
Captador HelioBlock 150 + 200



Leyenda

- 1 Marco
- 2 Pata de fijación
- 3 Tornillo para madera (*)
- 4 Tornillo M10x16
- 5 Tuerca
- (*) No suministrados con el kit de montaje

Captador HelioBlock 300



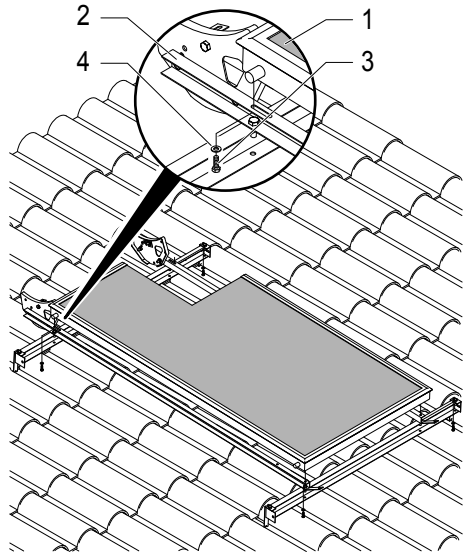
Leyenda

- 1 Marco
- 2 Pata de fijación
- 3 Tornillo para madera (*)
- 4 Tornillo M10x16
- 5 Tuerca
- (*) No suministrados con el kit de montaje

- Mida el espacio ocupado por el sistema sobre el techo.
- Levante la cubierta del techo a nivel de los puntos de fijación.
- Fije las patas de fijación (2), utilizando tornillos (3), sobre los cabrios.
- Si es imposible fijar las patas de fijación (2) sobre los cabrios, instale una vigueta de madera a escuadra de 60x80 como mínimo, luego fije las patas de fijación a la vigueta.

- Asegúrese de que las tejas planas donde las pizarras no se tambaleen y descansen de manera estable a nivel de las patas de fijación.
- Coloque el marco (1) al lado de las patas de fijación (2).
- Baje la pata de fijación (2) y fíjela sobre el marco (1) utilizando tornillos (4) y tuercas (5).

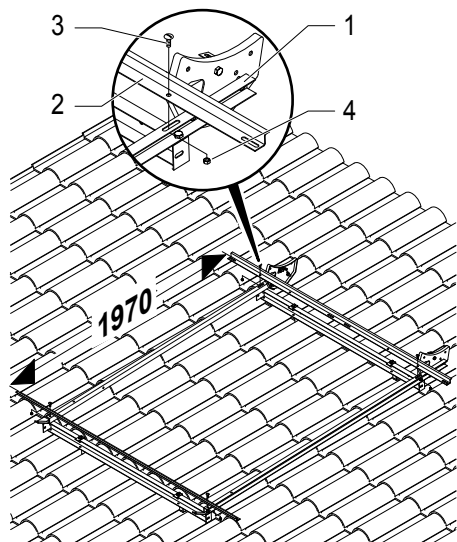
7.3.6 Montaje del captador HelioBlock 150 + 200



Leyenda

- 1 Captador solar
 - 2 Soporte de captador solar
 - 3 Tornillo M6x20
 - 4 Arandela
- Coloque el captador solar (1) sobre los soportes de captador solar (2).
 - Fije la parte inferior del captador solar (1) con los tornillos (3) provistos de una arandela (4).
 - Fije la parte superior del captador solar (1) con los tornillos (3) provistos de una arandela (4).

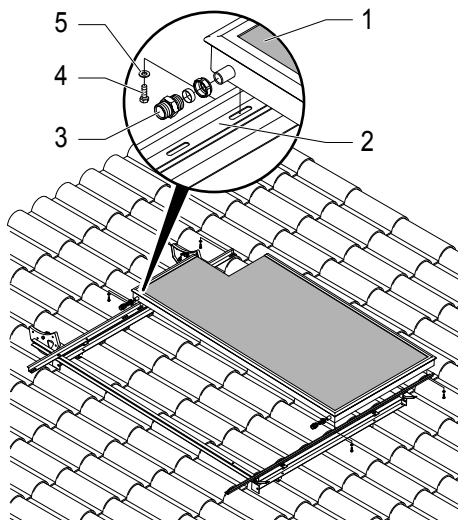
7.3.7 Montaje del captador HelioBlock 300



Leyenda

- 1 Soporte de captador solar
- 2 Soporte de captador solar HelioBlock 300
- 3 Tornillo M8x30
- 4 Tuerca

- Coloque debajo el soporte de captador solar HelioBlock 300 (1) sobre los soportes de captador solar (2)
- Fíjelo con tornillos (3) y tuercas (4).
- Coloque arriba el segundo soporte de captador solar HelioBlock 300 (1) respetando la cota entre centros.
- Fíjelo sobre los soportes de captador solar (2) con tornillos (3) y tuercas (4).

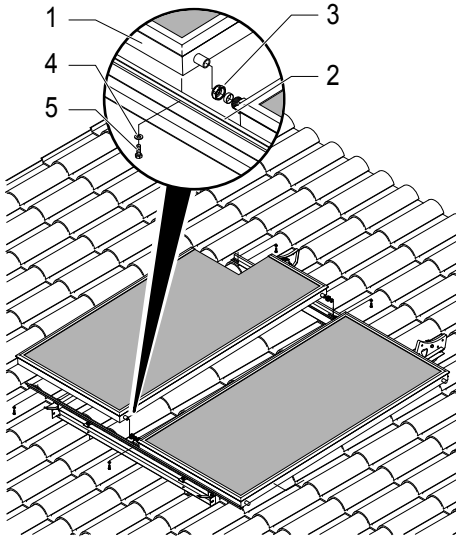


Leyenda

- 1 Captador solar
- 2 Soporte de captador solar HelioBlock 300
- 3 Conexión de unión
- 4 Arandela
- 5 Tornillo M6x20

- Retire los tapones de protección de un lado del captador solar (1).
- Póngale las conexiones de unión (3).
- Coloque el captador solar (1) con las conexiones sobre los soportes de captador solar HelioBlock 300 (2).
- Fije el captador solar (1) con los tornillos (5) provistos de una arandela (4).

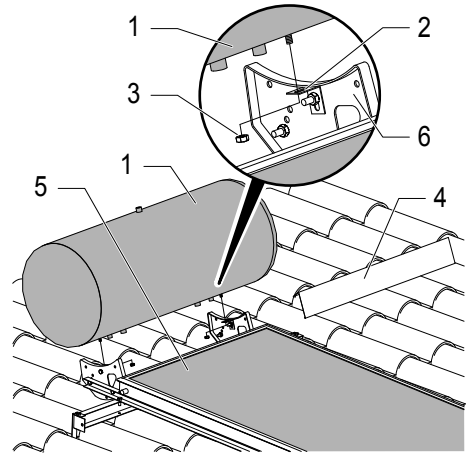
7.3.8 Montaje del acumulador



Leyenda

- 1 Captador solar
- 2 Soporte de captador solar HelioBlock 300
- 3 Conexión de unión
- 4 Arandela
- 5 Tornillo M6x20

- Retire los tapones de protección de un lado del captador solar (1).
- Conecte el captador solar a las conexiones de unión (4).
- Fije el captador solar (1) con los tornillos (5) provistos de una arandela (4).



Leyenda

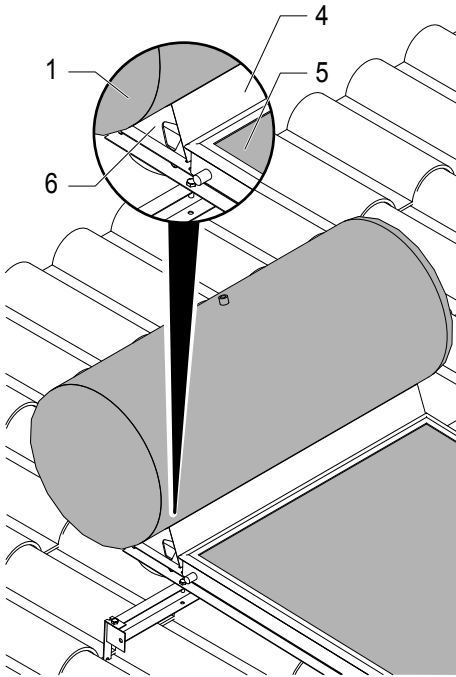
- 1 Depósito acumulador
- 2 Escuadra
- 3 Tuerca
- 4 Placa decorativa
- 5 Captador solar
- 6 Soporte de acumulador

- Retire las tuercas (3) del acumulador (1).
- Coloque el acumulador (1) sobre los angulares de fijación (2).

8 Conexión hidráulica

Observación: cuando apriete las tuercas sostenga el otro lado para evitar cualquier daño a la conexión solar y asegúrese de que estén bien apretadas.

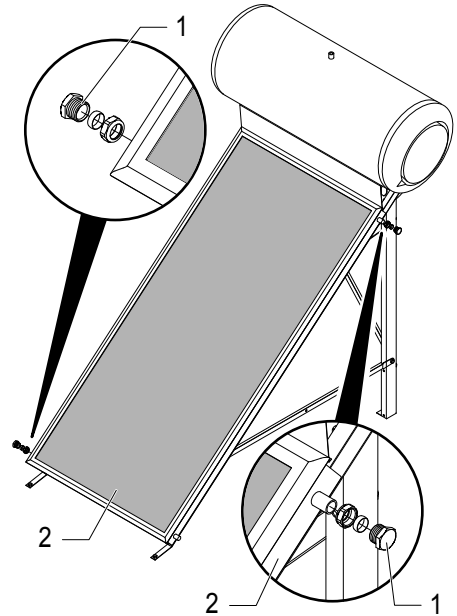
8.1 Conexión del lado del captador solar



Leyenda

- 1 Depósito acumulador
- 2 Soporte de acumulador
- 4 Placa decorativa
- 5 Captador solar
- 6 Soporte de acumulador

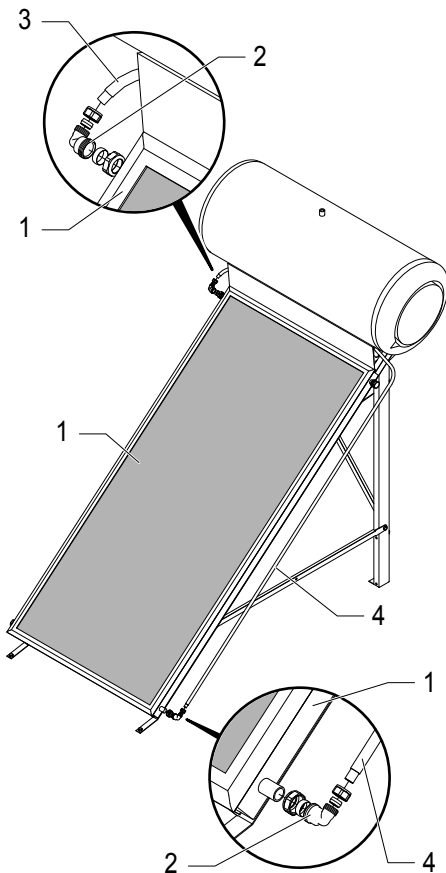
- Fije la placa decorativa (4) entre el acumulador (1) y el captador solar (5) (ver diseño más abajo).
- Atornille el acumulador (1) sobre los angulares de fijación (2) con las tuercas (3).



Leyenda

- 1 Tapón
- 2 Captador solar

- Coloque los tapones (1) sobre el captador solar (2).



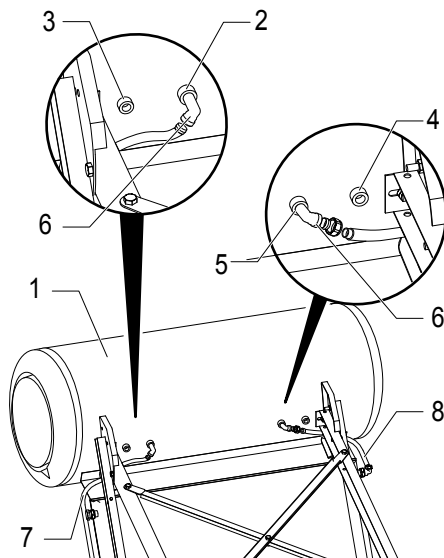
Leyenda

- 1 Captador solar
- 2 Racor de captador solar
- 3 Tubo corto
- 4 Tubo largo

- Monte el racor del captador solar (2) debajo y a la derecha de éste (1).
- Oriéntelo en línea con el captador solar (1).
- Pase el tubo largo (4) por la abertura realizada en el soporte de acumulador del lado derecho.
- Introduzca el tubo largo (4) en la conexión de captador solar (2) y bloquéelo (2).

- Monte la conexión del captador solar (2) arriba y a la izquierda de éste (1).
- Oriéntelo en línea con el captador solar (1).
- Pase el tubo corto (3) por la abertura realizada en el soporte de acumulador del lado izquierdo.
- Introduzca el tubo largo (3) en la conexión de captador solar (2) y bloquéelo (2).

8.2 Conexión del lado del acumulador



Leyenda

- 1 Depósito acumulador
- 2 Ida del líquido termoportador (1/2")
- 3 Entrada de agua fría sanitaria (3/4")
- 4 Salida de agua caliente sanitaria (3/4")
- 5 Retorno del líquido termoportador (1/2")
- 6 Brida del acumulador
- 7 Tubo largo
- 8 Tubo corto

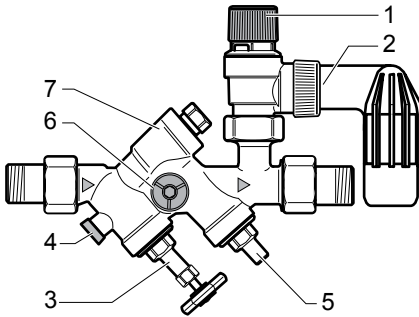
- Monte las conexiones de acumulador (6) sobre los orificios de salida del líquido termoportador (5).

- Oriente las conexiones (6) hacia los tubos del captador solar.
- Ajuste la longitud de los tubos si es necesario.
- Introduzca los tubos en las conexiones del acumulador (6) y bloquéelos.
- Instale el conducto de agua fría sobre el orificio de entrada de agua fría sanitaria (3) del acumulador (1).
- Póngale un grupo de seguridad.



¡Atención! el grupo de seguridad no se suministra con el acumulador.

Ejemplo de grupo de seguridad.



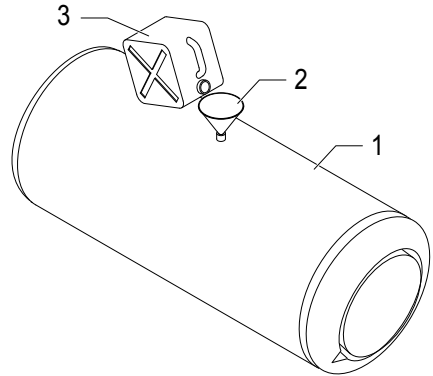
Leyenda

- 1 Válvula de seguridad
- 2 Conducto de descarga
- 3 Válvula de cierre con llave
- 4 Tapón de control
- 5 Llave de parada
- 6 Maneta giratoria
- 7 Válvula antiretorno

- Instale una conexión en T, en el conducto de agua fría, entre la conexión del acumulador y el grupo de seguridad para permitir el vaciado del acumulador.
- Instale el conducto de agua caliente sobre el orificio de salida de agua caliente sanitaria (4) del acumulador (1).

9 Puesta en funcionamiento

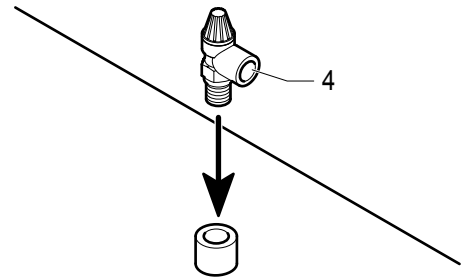
Durante la puesta en servicio usted debe llenar el circuito solar y el circuito de agua sanitaria.



Leyenda

- 1 Depósito acumulador
- 2 Embudo
- 3 Bidón de líquido termoportador

- En el orificio situado sobre la parte superior del acumulador (1), vierta el volumen necesario (ver capítulo "Datos técnicos") de líquido termoportador, con precaución, en el embudo (2).
- Retire el embudo (2).



Leyenda

- 4 Válvula de seguridad

- Rosque la válvula de seguridad
- Controle la hermeticidad del sistema.
- Llene el circuito de agua sanitaria con la entrada de agua fría y purgue a partir del punto más elevado del circuito de agua potable en la instalación.

- Controle la hermeticidad de la instalación.
- Controle el funcionamiento y el ajuste de todos los dispositivos de regulación y control.

10 Mantenimiento

10.1 Vaciado del acumulador



¡Atención! la temperatura del agua que sale del acumulador puede alcanzar los 85 °C.

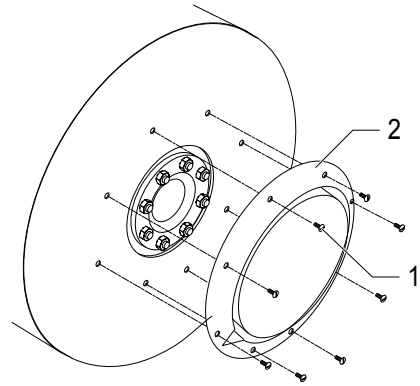
- Cierre la llave de entrada de agua fría a la instalación.
- Conecte, si es necesario, un tubo de evacuación en la llave de vaciado, montada sobre el racor en T situado entre el acumulador y el grupo de seguridad.
- Coloque el otro extremo del tubo de evacuación hacia los desagües.
- Abra la llave de vaciado.
- Abra la llave de agua caliente sanitaria situada en el punto más elevado de la instalación para vaciar completamente el circuito.
- Cuando el agua ya no salga, vuelva a cerrar la llave de vaciado y la de agua caliente.
- Retire el tubo de evacuación.

10.2 Limpieza del acumulador

Como la limpieza del interior del acumulador se realiza en el contenedor de agua sanitaria, cuide de que se respete la higiene de los aparatos y de los productos de limpieza.

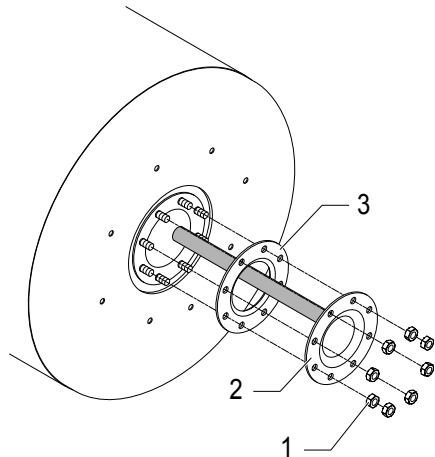


¡Atención! Durante los trabajos de limpieza cuide de no dañar el interior del acumulador.



Leyenda
1 Tornillo
2 Tapa de protección

- Vacíe el acumulador.
- Desatornille los 8 tornillos (1) y retire la tapa de protección (2).



Leyenda
1 Tuerca
2 Brida de cierre
3 Junta

- Retire las 8 tuercas (1).
- Retire la placa de cierre (2) y la junta (3).
- Limpie el interior del acumulador con agua a presión. Si es necesario saque los depósitos de cal utilizando una herramienta adecuada (rasqueta de madera o de plástico)
- Cambie las juntas gastadas o dañadas.

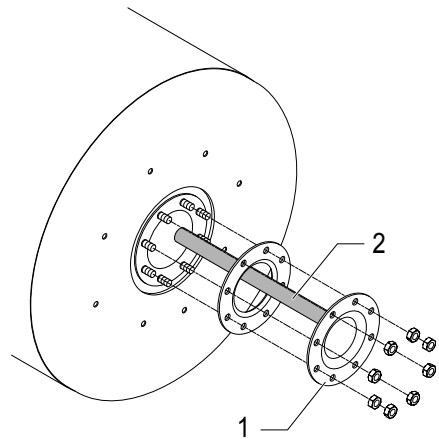
Observación: en cada limpieza verifique el estado del ánodo de protección.

- Vuelva a colocar la placa de cierre (2) con su junta (3) y vuelva a atornillar las 8 tuercas (1).
- Llene el acumulador y controle su estanqueidad.

10.3 Mantenimiento del ánodo de protección de magnesio

Observación: este control se realiza cuando el acumulador está vacío. Los acumuladores están provistos de un ánodo de protección de magnesio cuyo tiempo medio de vida útil es de aproximadamente 5 años. La tasa de corrosión del ánodo de protección debe ser controlada 2 años después de la instalación.

- Luego realice dicho control cada año.



Leyenda

- 1 Brida de cierre
- 2 Ánodo de protección

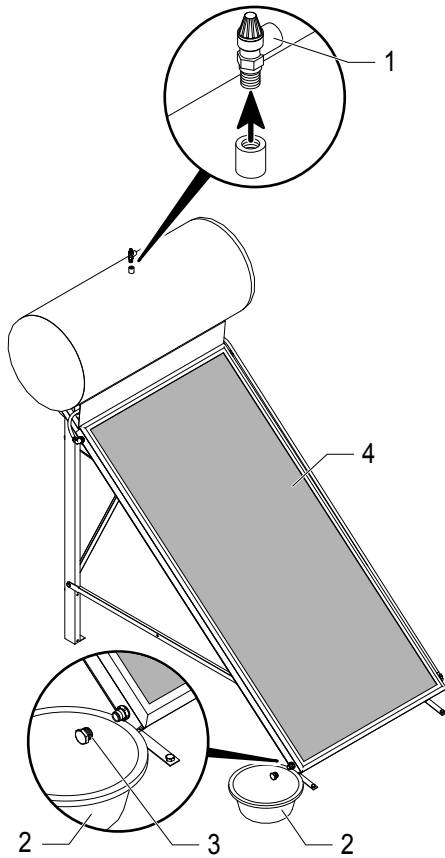
- Para el mantenimiento al ánodo de protección (2) retire la tapa de protección y la placa de cierre (1).
- Verifique el grado de corrosión del ánodo de protección (1).
- Proceda a sustituirlo si es necesario.
- Cambie las juntas gastadas o dañadas.
- Llene el acumulador y controle su estanqueidad.

10.4 Control de la válvula de seguridad sanitaria

El conducto de descarga de la válvula de seguridad sanitaria debe permanecer siempre abierto.

- Verifique el buen funcionamiento de la válvula de seguridad.
- Cambie la válvula de seguridad:
 - Si no sale agua cuando usted abre la válvula.
 - Si la estanqueidad de la válvula de seguridad ya no puede garantizarse.

10.5 Vaciado del líquido termoportador



Leyenda

- 1 Válvula de seguridad
- 2 Recipiente de recogida
- 3 Tapón
- 4 Captador solar

- Retire la válvula de seguridad (1).
- Coloque un tanque de retención (2) adaptado (ver capítulo "Datos técnicos"), debajo del captador solar (4).
- Retire el tapón (3).
- Deje evacuar completamente el líquido termoportador.
- Vuelva a colocar el tapón (3) y la válvula de seguridad (1).

10.6 Limpieza de los captadores solares

El rendimiento de los captadores solares está directamente vinculado a la cantidad de luz recibida. Este rendimiento disminuye a medida que se van ensuciando los captadores.

En caso de suciedades importantes, siga estas indicaciones:

- Limpie regularmente la cara superior, de vidrio, con agua y un cepillo suave.
- No utilice detergentes agresivos !

11 Mantenimiento

Trabajos de mantenimiento en	Intervalo de mantenimiento
Circuito solar	
Cambio del líquido termoportador.	Cada 3 años como máximo.
Control del nivel de líquido termoportador, si es necesario llenar la instalación.	Todos los años.
Control del aislamiento de los tubos.	Todos los años.
Captador solar	
Control visual de los captadores, de las fijaciones de los captadores y de las conexiones.	Todos los años.
Control de la suciedad de los captadores.	Todos los años.
Depósito acumulador	
Limpieza del acumulador.	Todos los años.
Control y sustitución, si es necesario, del ánodo de protección.	Todos los años.
Control de la hermeticidad de los racores.	Todos los años.
Estructura	
Control del estado de la estructura, puntos de fijación, apriete de los tornillos, puntos de roña sobre los elementos.	Todos los años.
Ánodo de protección	
Primera revision	2° año
Posteriores revisions (vida aproximada 5 años)	Todos los años.

12 Información del usuario

El usuario del aparato debe ser informado sobre la manipulación y el funcionamiento de su aparato.

- Explíquelo el funcionamiento del aparato de manera que esté familiarizado con su uso.
- Entregue al usuario todos los manuales y documentos relativos al aparato y pídale que los guarde cerca del aparato.
- Explíquelo cómo vaciar el aparato y muéstrelle los elementos a manipular.
- Mostrar al usuario particularmente todas las consignas de seguridad que debe respetar.
- Recordarle al usuario la conveniencia de un mantenimiento regular de la instalación.
- Aconsejarle un contrato de mantenimiento con el SAT Oficial.

13 Piezas de recambio

Para asegurar la durabilidad del aparato, y para no perder la certificación del mismo, sólo pueden utilizarse piezas originales de repuesto Saunier Duval en los trabajos de mantenimiento y reparación.

- Utilizar únicamente piezas originales Saunier Duval.
- Asegurarse del montaje correcto de estas piezas respetando su posición y su sentido inicial.

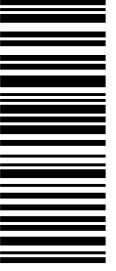
14 Datos técnicos

14.1 Captador solar

Descripción	Unidad	
Superficie bruta / neta	m ²	1.97 / 1.77
Altura	mm	1990
Anchura	mm	990
Profundidad	mm	79
Peso en vacío	kg	42
Rendimiento solar η_0	%	75
Coefficiente de rendimiento k_1 / k_2	W/(m ² K)	4,53 / 0,004
Conexiones hidráulicas	mm	Ø22
Temperatura máx. del captador en vacío	°C	120
Presión máxima de servicio	bar	10
Absorción α	%	95
Emisión ϵ	%	5
Capacidad en líquido termoportador	l	1,1

14.2 Acumulador

Descripción	Unidad	150 l	200 l	300l
Altura	mm	1323	1323	2083
Anchura	mm	500	530	530
Peso en vacío	kg	59	67	106
Peso lleno	kg	208	254	411
Capacidad nominal del acumulador	l	141	178	285
Capacidad en líquido termoportador	l	7,7	8,7	19,5
Presión máxima de servicio.	bar	10	10	10



A reserva de modificaciones técnicas

0020042380_04 - 05/08

Saunier Duval Dicoso, S.A
Poligono Ugaldeguren 3
Parcela 22
48170 Zamudio (Vizcaya)



Saunier Duval