

**Manual de montaje equipo
Compac ECO HD**

**Compac ECO HD
Assembly manual**

INDICE

	Pág.
Componentes Compac ECO HD 150.....	3
Componentes Compac ECO HD 200S.....	4
Componentes CompacECO HD 300.....	5
Estructura Compac ECO HD 150-200S.....	6
Estructura Compac ECO HD 300.....	7
Montaje cubierta plana	8
Montaje cubierta inclinada	11
Montaje equipo.....	14
Instrucciones.....	18
Mantenimiento.....	19
Condiciones generales de garantía.....	25

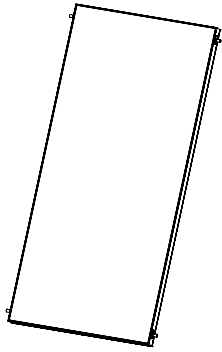
INDEX

	Pag.
Components Compac ECO HD 150	3
Components Compac ECO HD 200S	4
Components Compac ECO HD 300.....	5
Structure Compac ECO HD 150-200S.....	6
Structure Compac ECO HD 300.....	7
Structure assembly flat roof	8
Structure assembly tilted roof	11
System assembly.....	14
Instructions.....	21
Maintenance	22
General warranty conditions.....	26

Componentes / Components

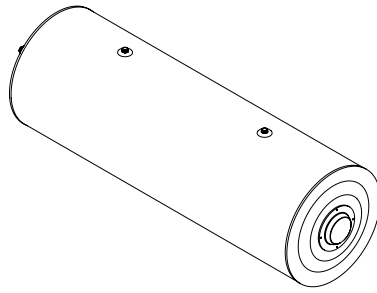
COMPAC ECO HD 150

Captador/collector



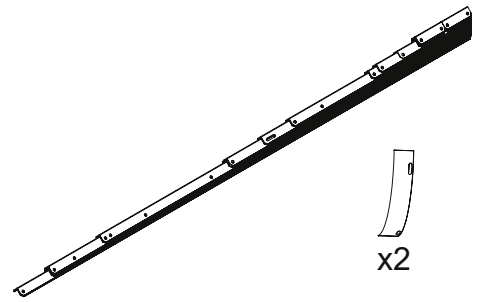
x1 ECO 2000

Acumulador/tank



1x HD 150 litros

Estructura/Structure



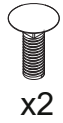
x2



x34

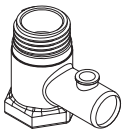


x32

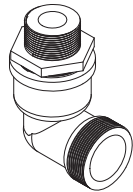


x2

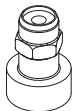
Accesorios
Accessories



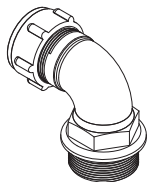
x1



x1



x1



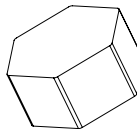
x2



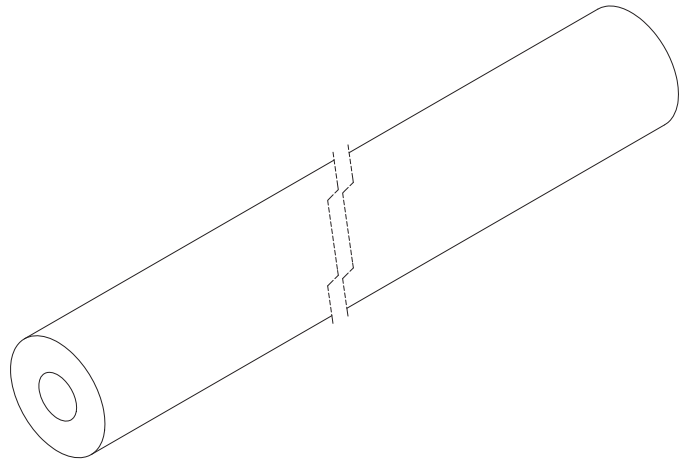
x2



x4

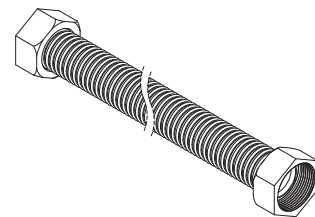


x1



x1 Aislamiento / Insulation : L2000 mm

x1 Aislamiento / Insulation : L1000 mm



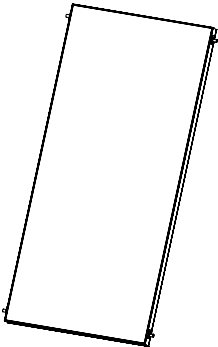
x1 inox. DN16 L250 mm

x1 inox DN16 L2200 mm

Componentes / Components

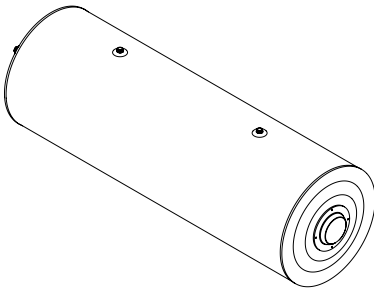
COMPAC ECO HD 200S

Captador/Collector



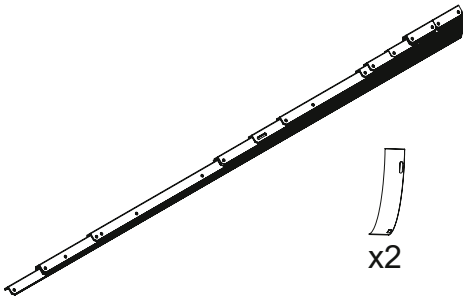
x1 ECO 2500

Acumulador/Tank



1x HD 200 litros

Estructura/Structure



x2



x34

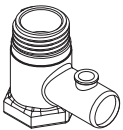


x32

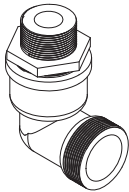


x2

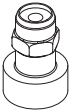
Accesorios
Accessories



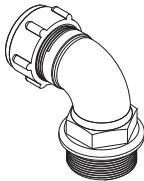
x1



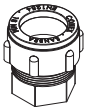
x1



x1



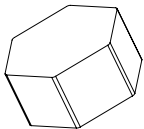
x2



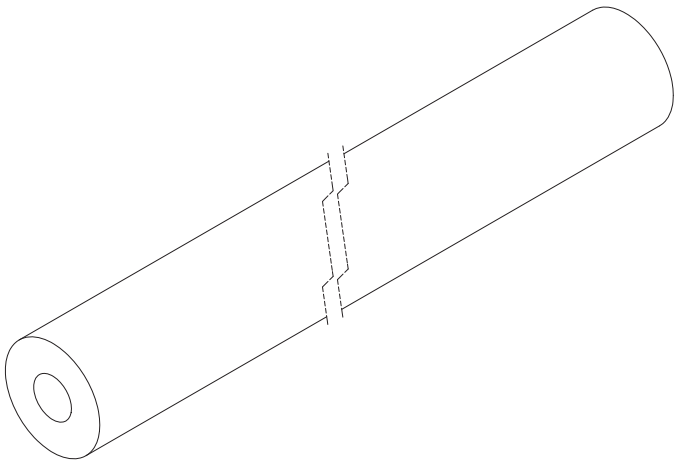
x2



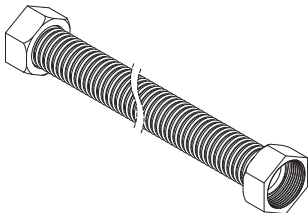
x4



x1



x1 Aislamiento / Insulation : L2000 mm
x1 Aislamiento / Insulation : L1000 mm

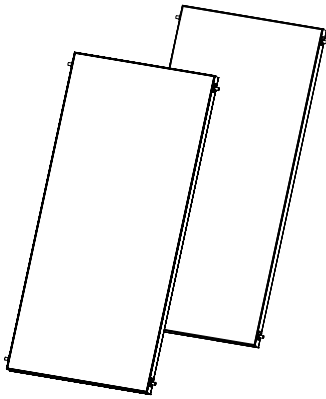


x1 inox. DN16 L250 mm
x1 inox DN16 L2200 mm

Componentes / Components

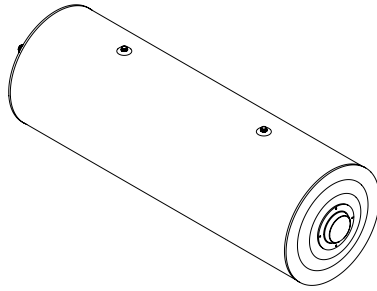
COMPAC ECO HD 300

Captador/collector



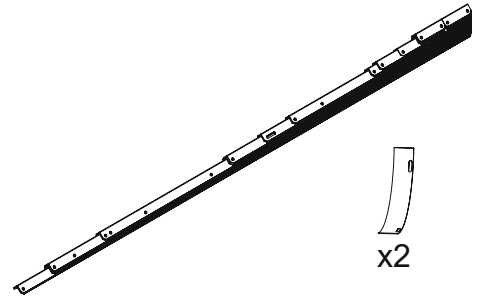
x2 ECO 2000

Acumulador/Tank



1x HD INOX 300 litros

Estructura/Structure



x2



x38

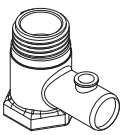


x36

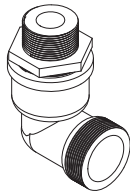


x2

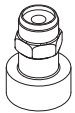
Accesorios
Accessories



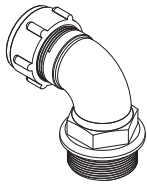
x1



x1



x1



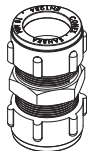
x2



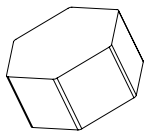
x2



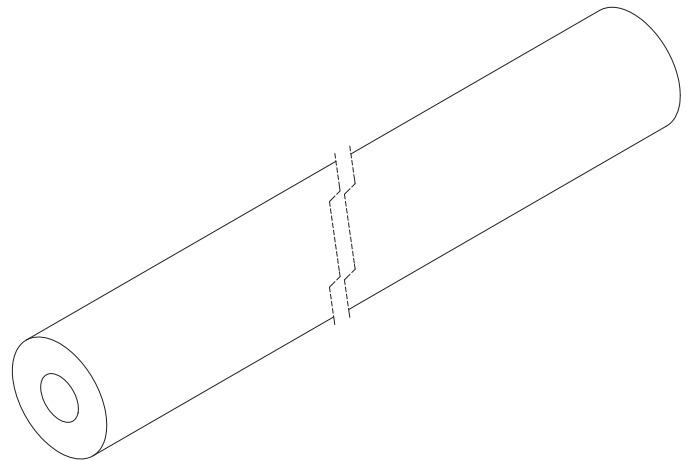
x4



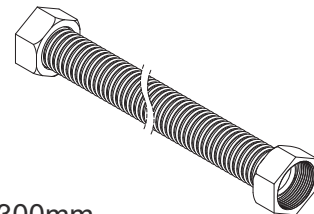
x2



x1



x1 Aislamiento / Insulation : 2000 mm
x1 Aislamiento / Insulation : 10000 mm

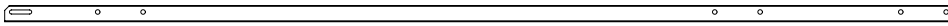


x1 inox. DN16 L 300mm
x1 inox. DN16 L 2350 mm

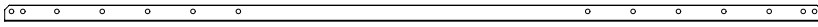
Estructura / Structure

Compac ECO HD 150-200S

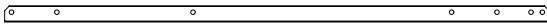
Perfil A



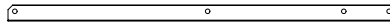
Perfil B



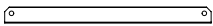
Perfil C



Perfil D



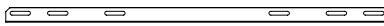
Perfil E



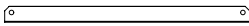
Perfil F



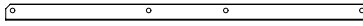
Perfil G



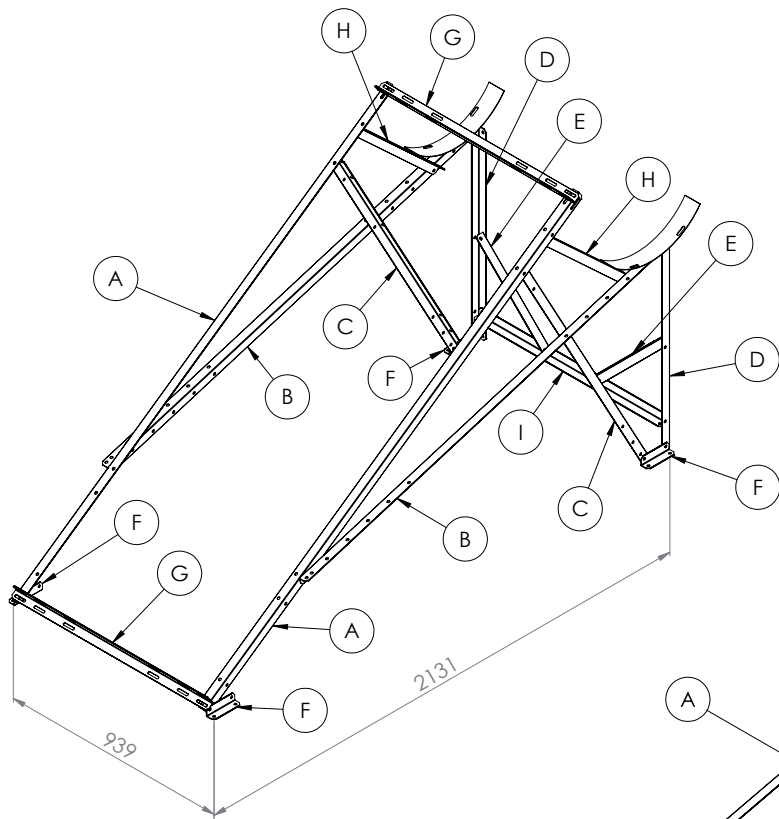
Perfil H



Perfil I



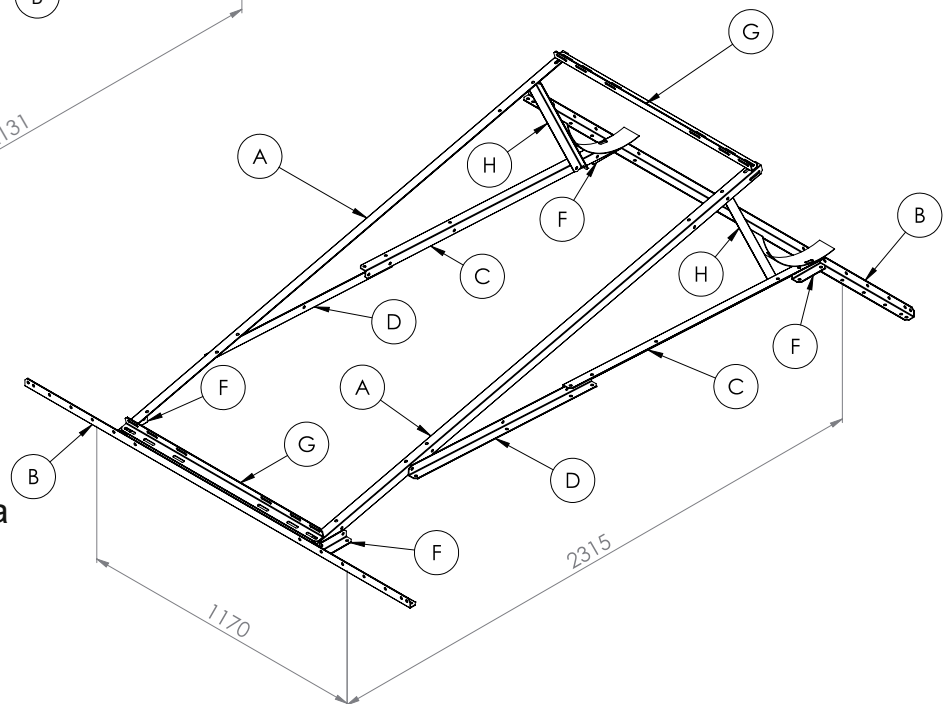
Perfil	Longitud	Unidades
A	2135	2
B	1800	2
C	1200	2
D	855	2
E	455	2
F	130	4
G	920	2
H	523	2
I	880	1



Cubierta plana
Flat roof



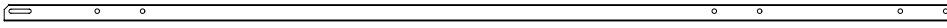
Cubierta inclinada
Tilted roof



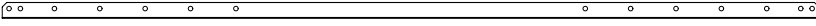
Estructura / Structure

Compac ECO HD 300

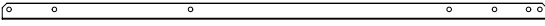
Perfil A



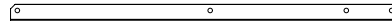
Perfil B



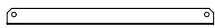
Perfil C



Perfil D



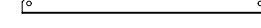
Perfil E



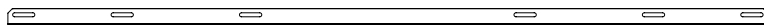
Perfil F



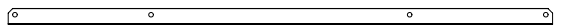
Perfil H



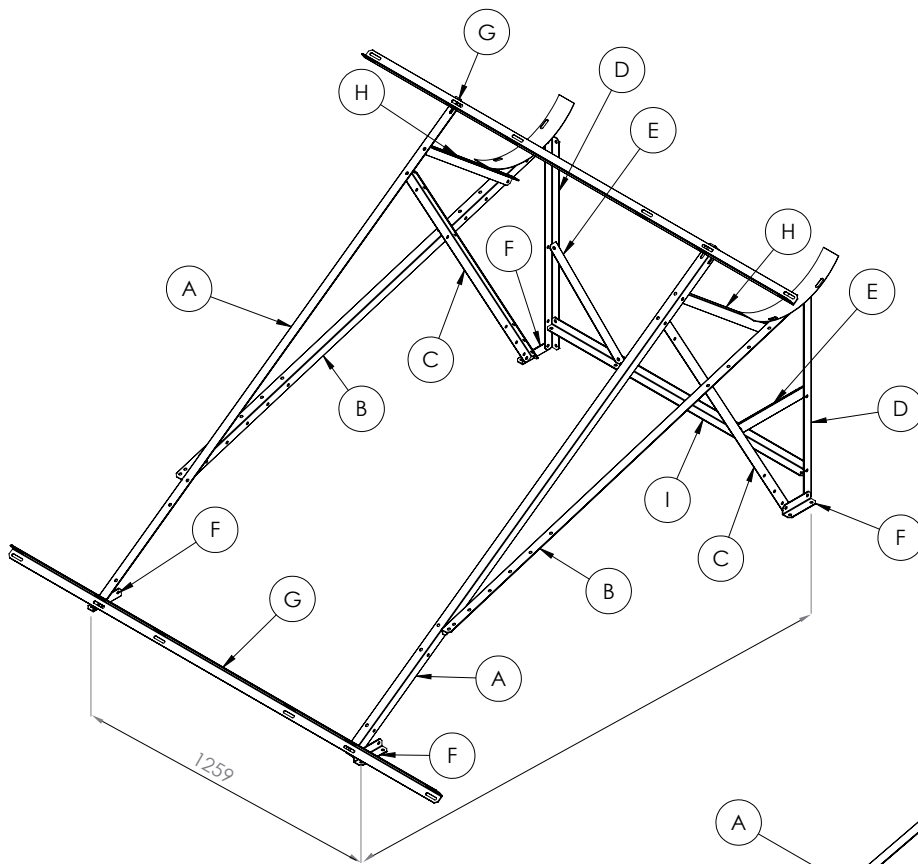
Perfil G(300)



Perfil I



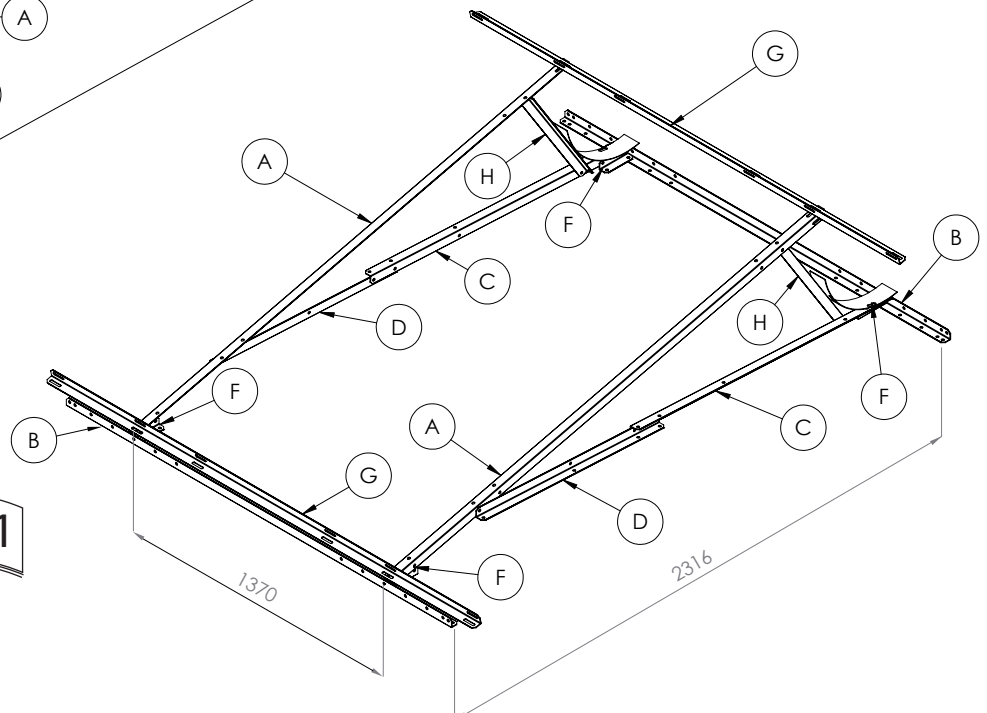
Perfil	Longitud	Unidades
A	2135	2
B	1800	2
C	1200	2
D	855	2
E	455	2
F	130	4
G	1489	2
H	523	2
I	1200	1



Cubierta plana
Flat roof

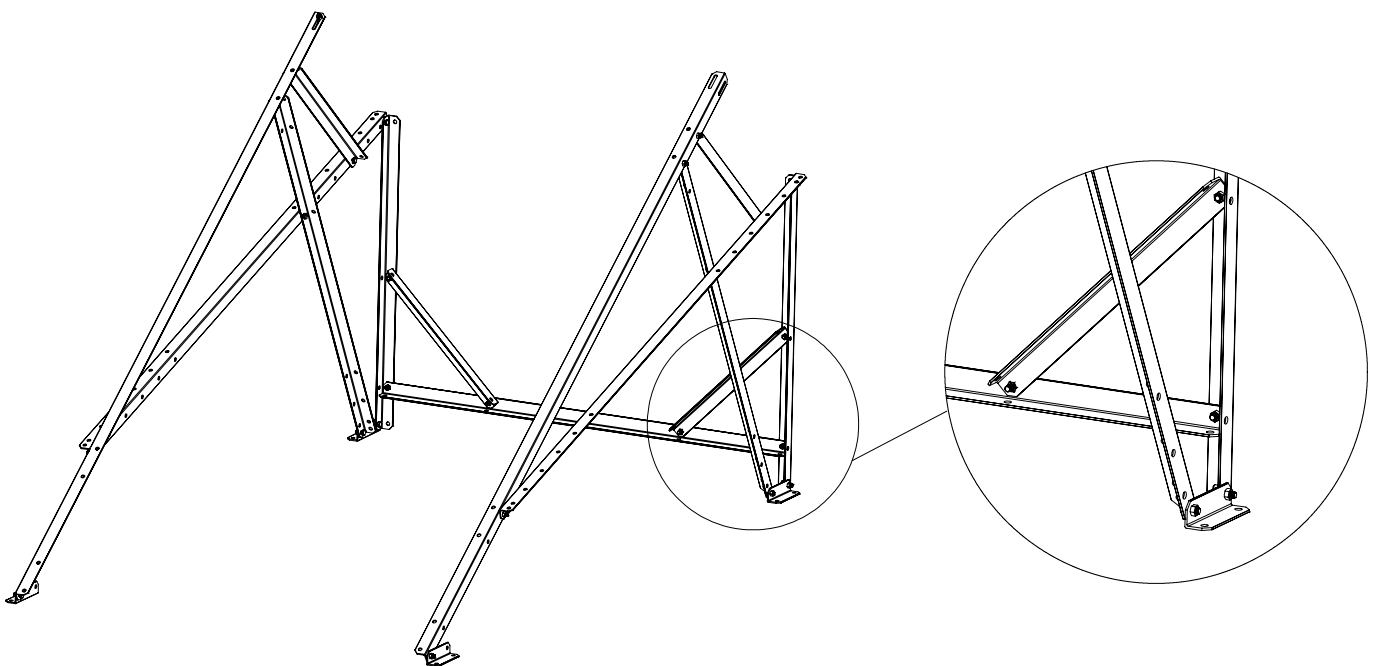
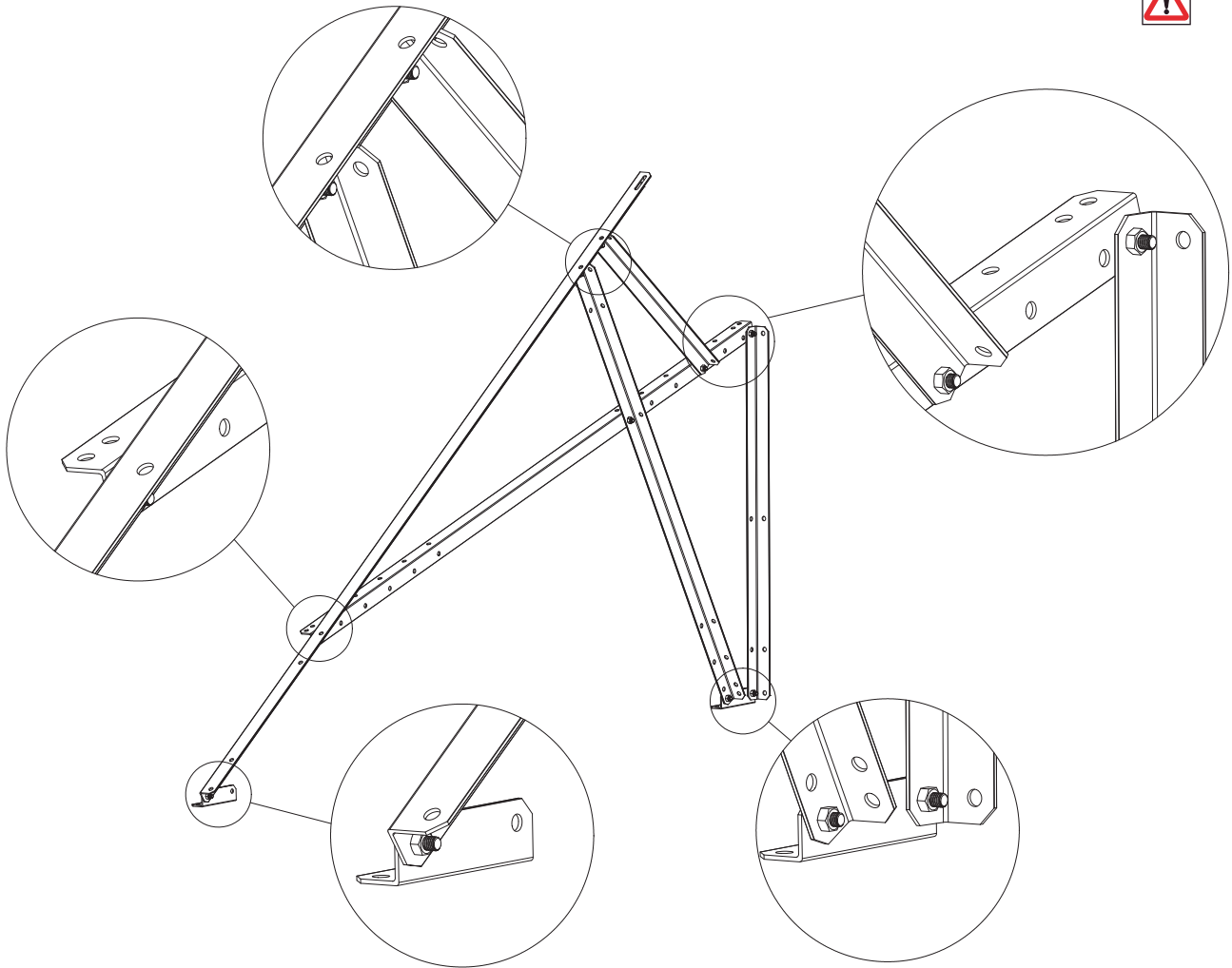
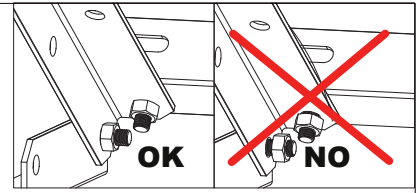


Cubierta inclinada
Tilted roof

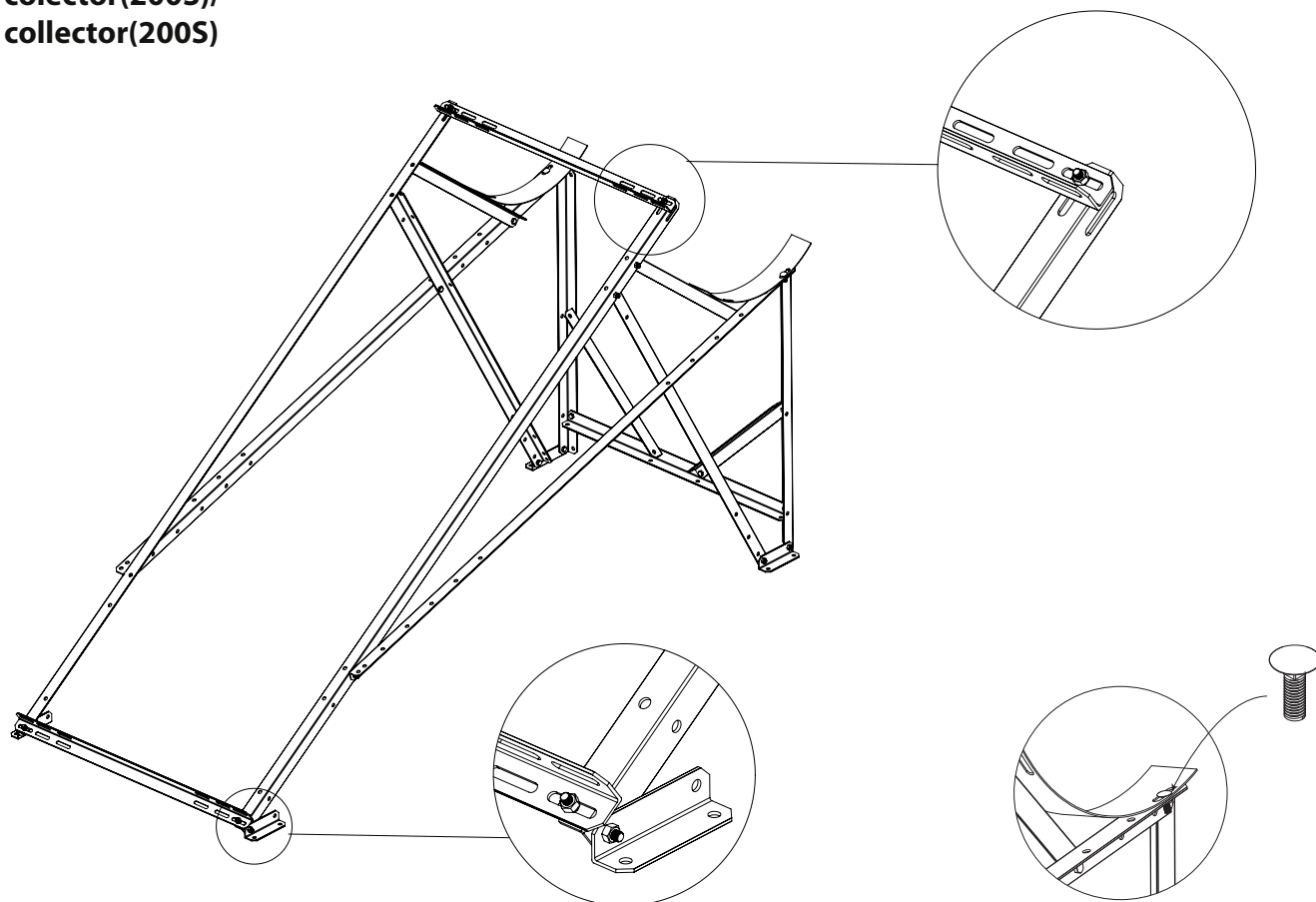


Montaje estructura cubierta plana/ Structure assembly flat roof

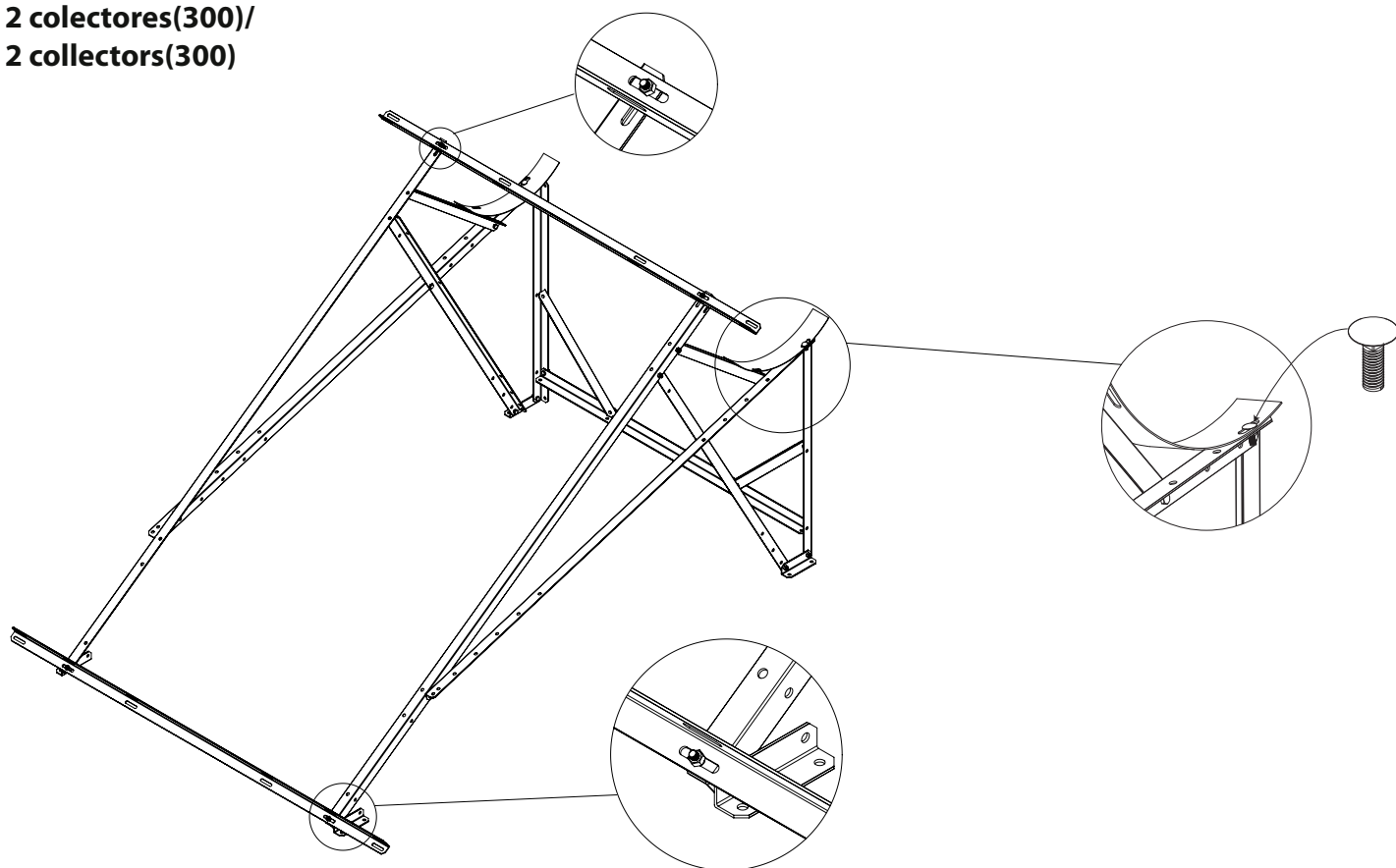
Para 1 o 2 captadores
for 1 or 2 collectors



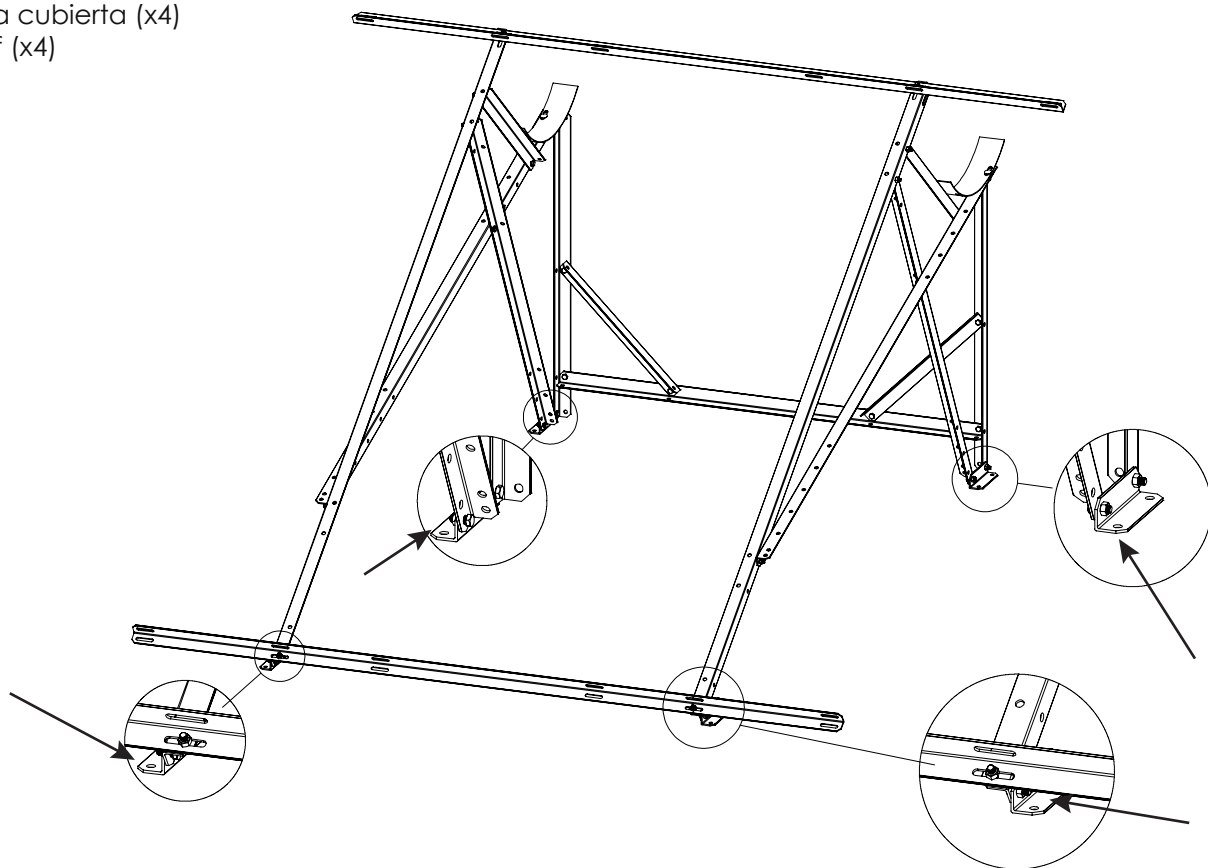
**1 colector(200S)/
1 collector(200S)**



**2 colectores(300)/
2 collectors(300)**

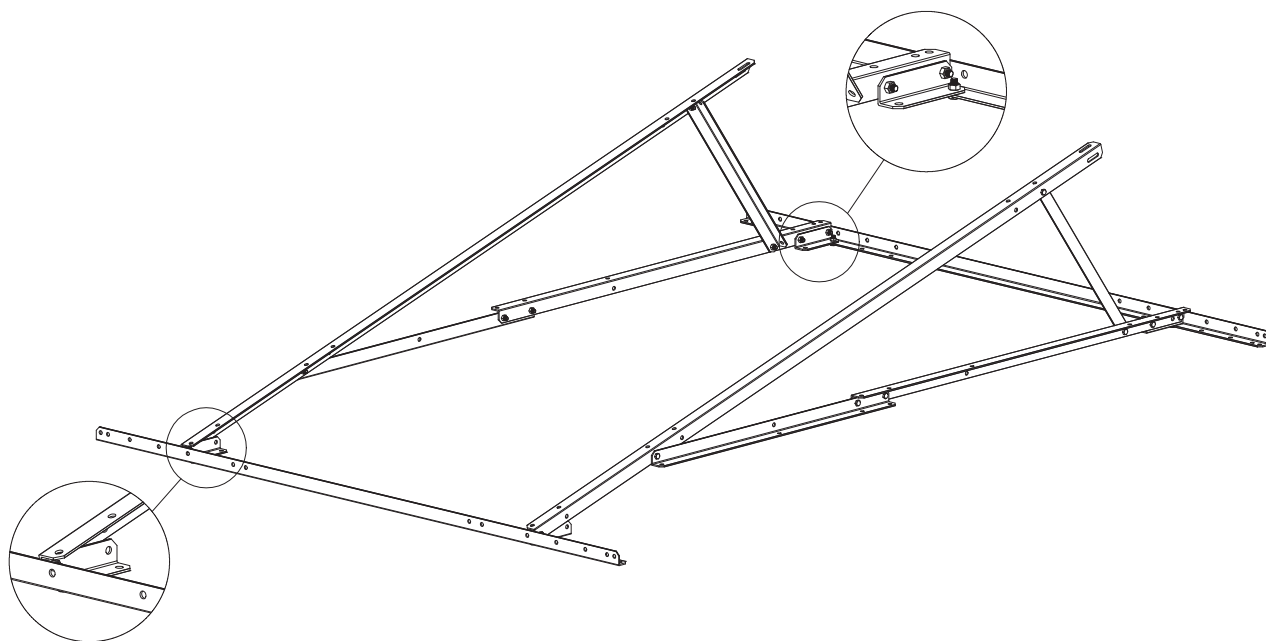
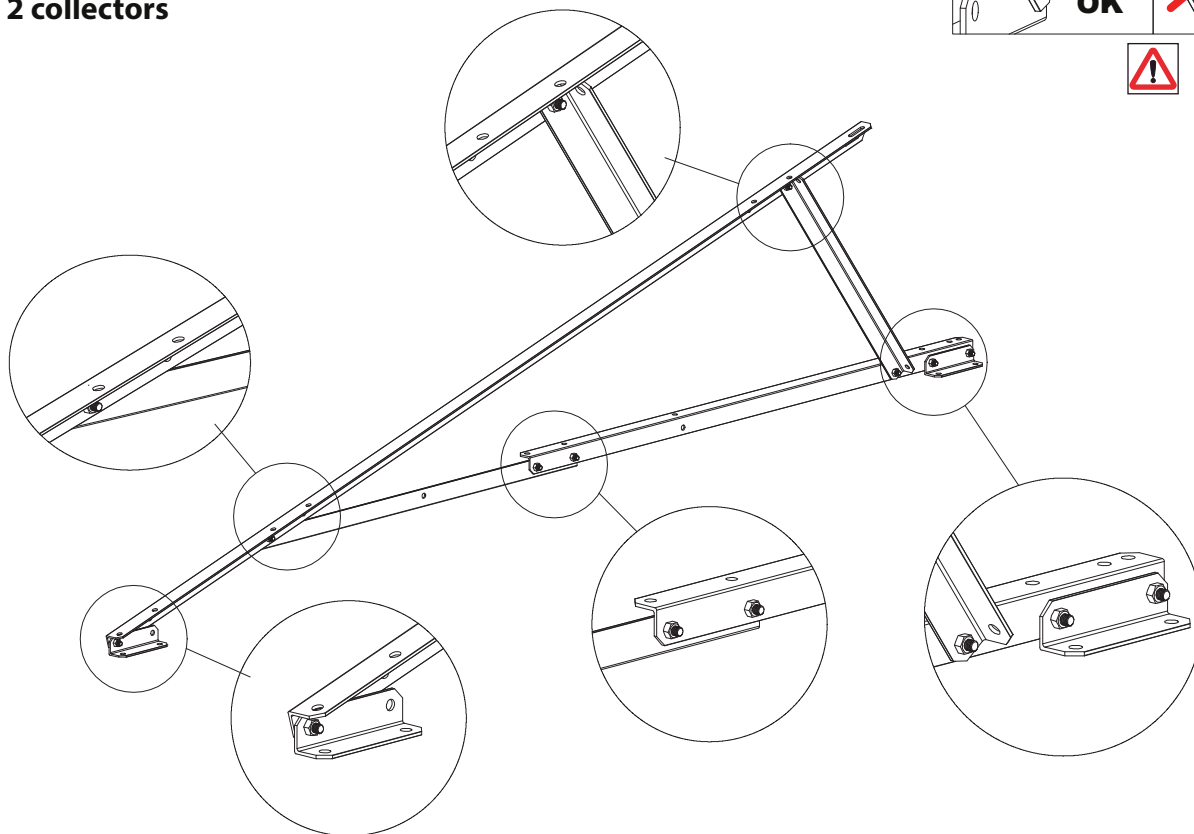
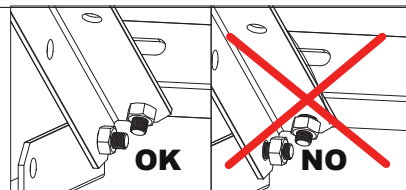


Puntos de fijación a cubierta (x4)
Fixing points to roof (x4)

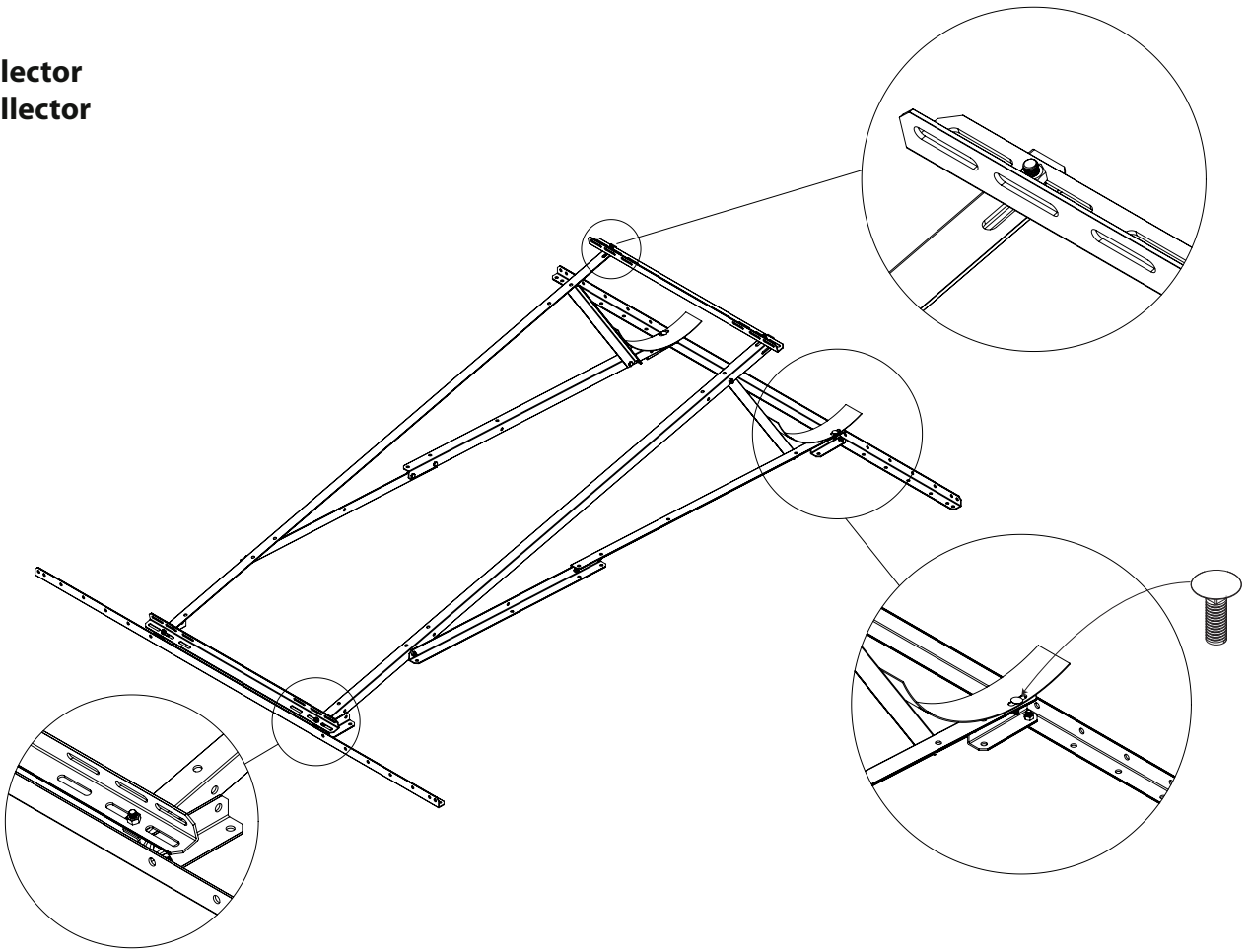


Montaje estructura cubierta inclinada

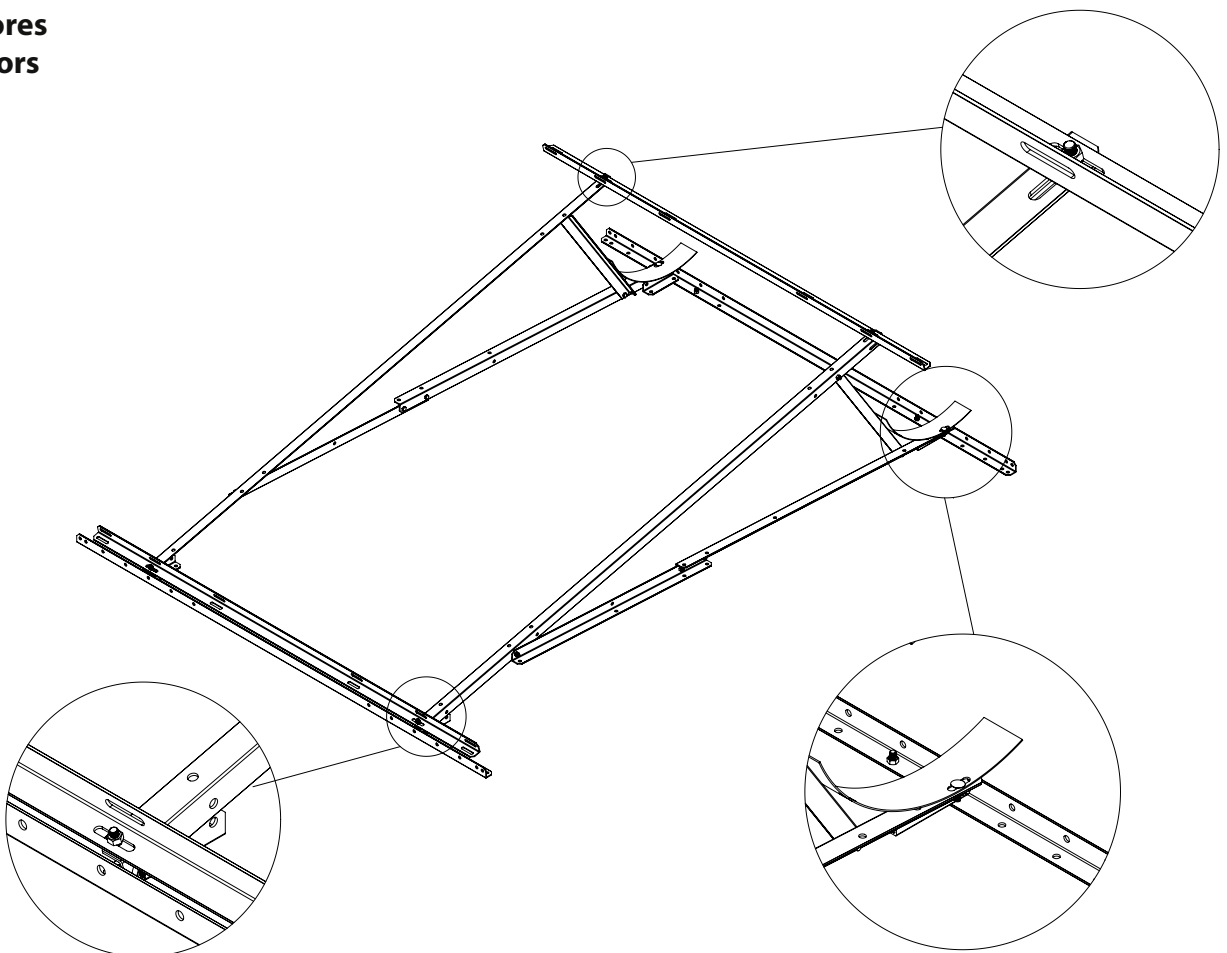
Para 1 o 2 captadores
For 1 or 2 collectors



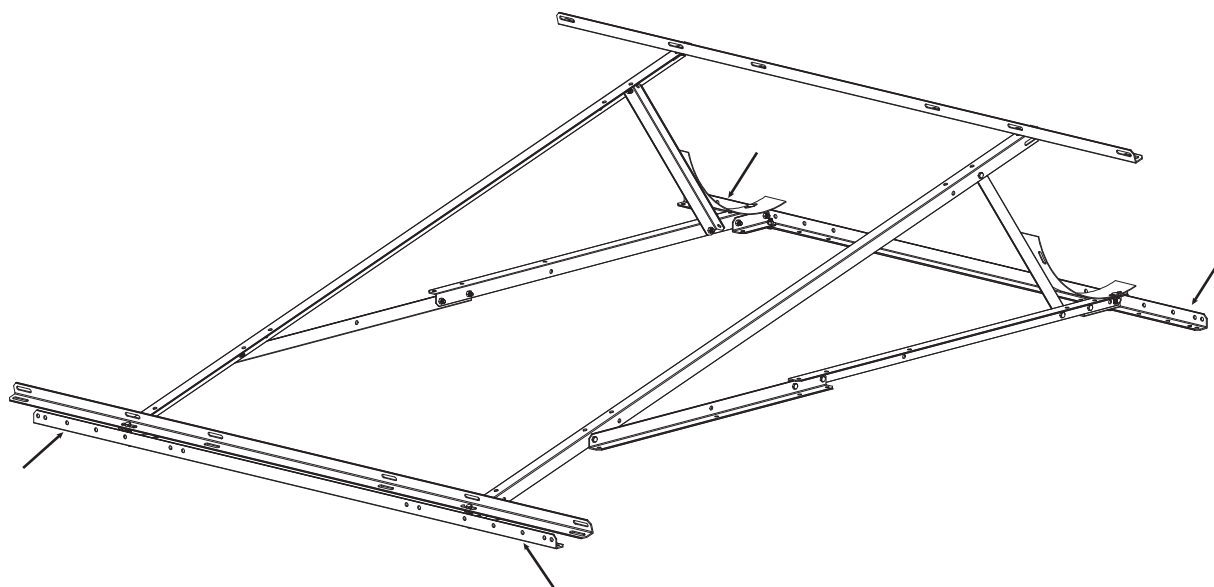
1 colector
1 collector



2 colectores
2 collectors



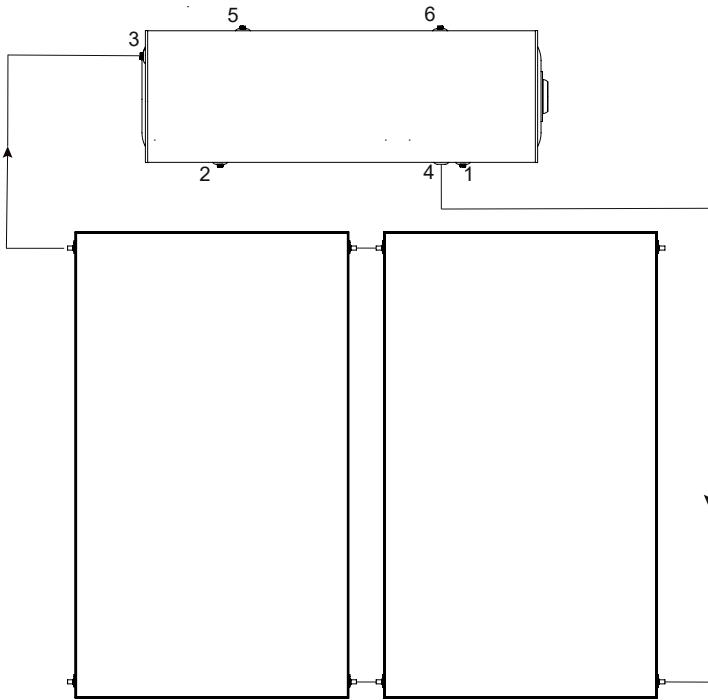
Puntos de fijación a cubierta (x4)
Fixing points to roof (x4)



Varias opciones de fijación disponibles, cuanto más cerca del centro mejor.
Several fixing points available. The closer to the centre, the better.

Montaje equipo/ System assembly

Esquema general de montaje / General assembly diagram



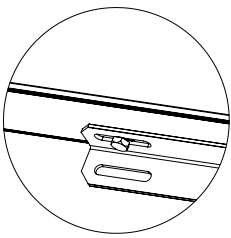
1. Entrada agua [1/2" M].
2. Salida ACS [1/2" M].
3. Retorno captadores [3/4" M].
4. Ida a captadores [1/2" H].
5. Válvula seguridad primario 2 bares [1/2" M].
6. Llenado [1/2" M].

1. DWC inlet [1/2" M].
2. DHW outlet [1/2" M].
3. Collector return [3/4" M].
4. Collector flow/filling up [1/2" H].
5. Safety valve 2 bar [1/2" M].
6. Filling up [1/2" vM].

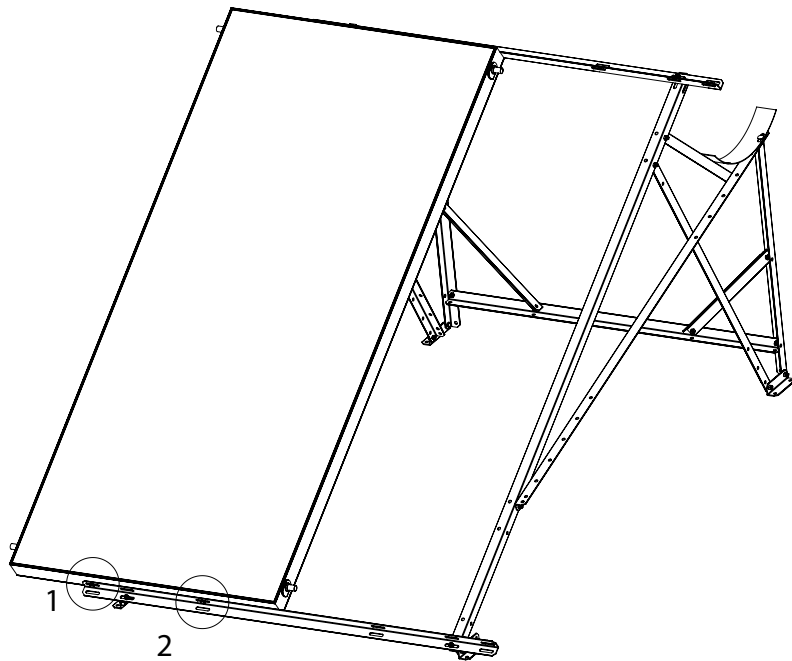
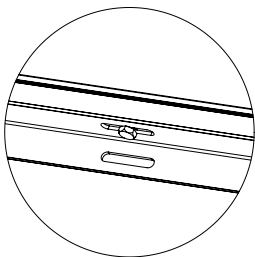


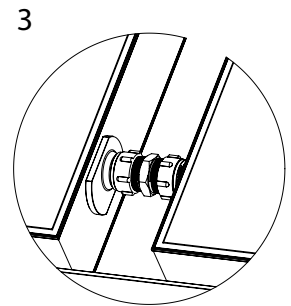
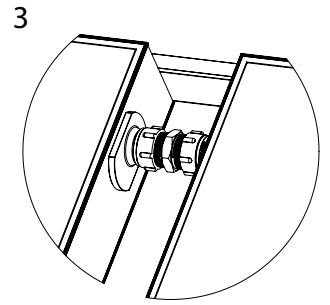
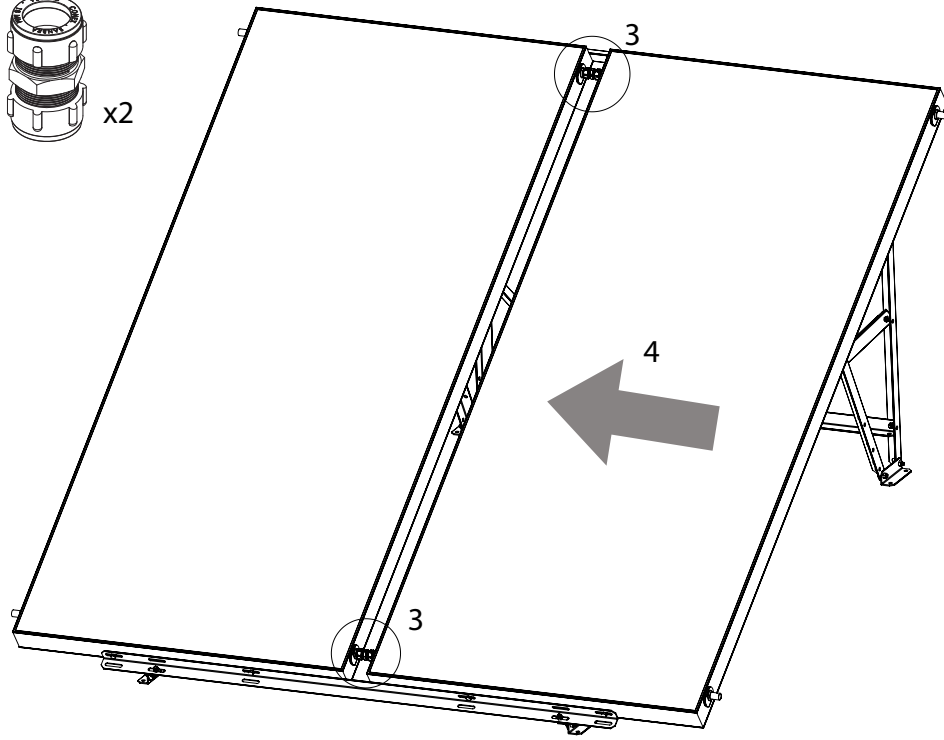
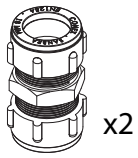
x4

1

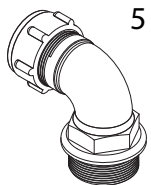


2

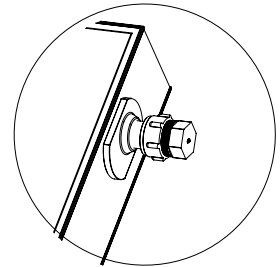
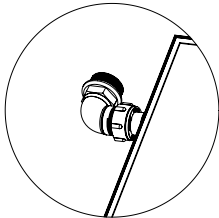




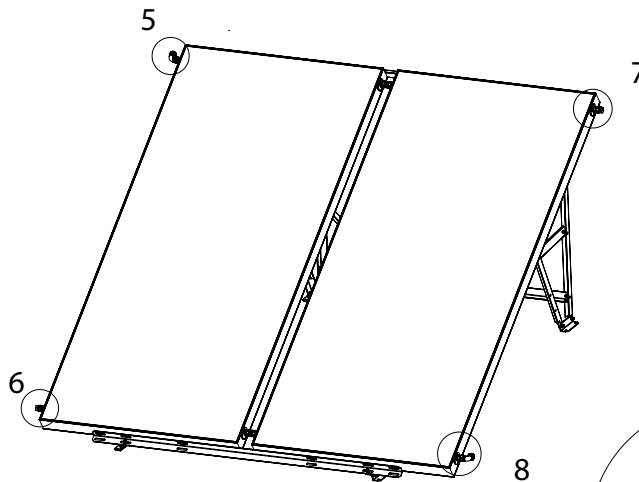
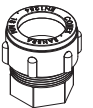
Solo HD 300/only HD300



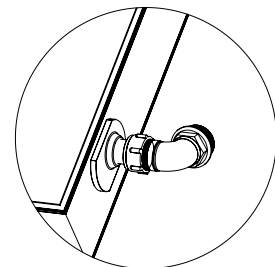
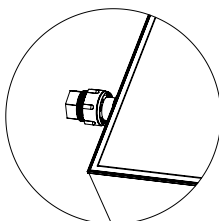
5



7

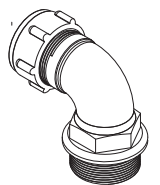


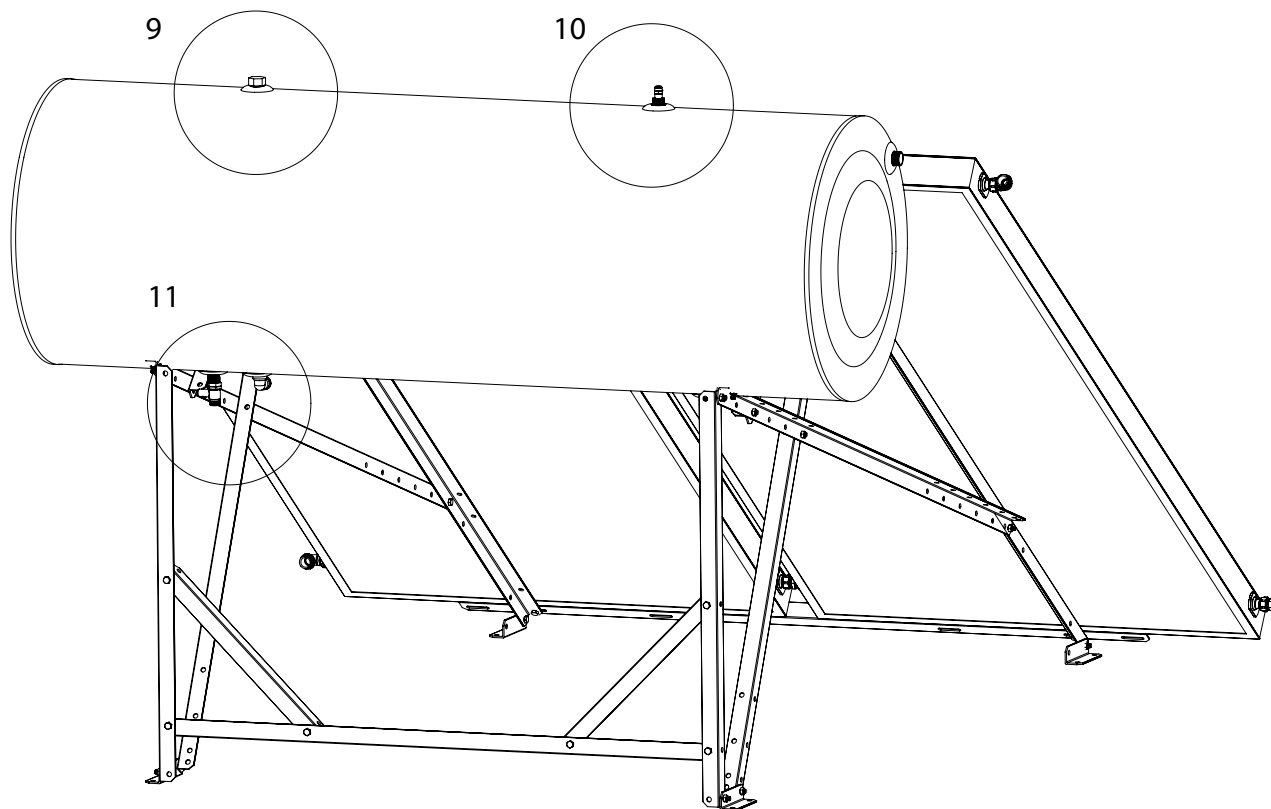
6



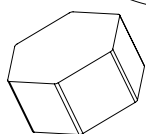
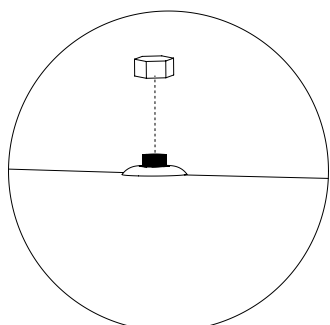
8

8



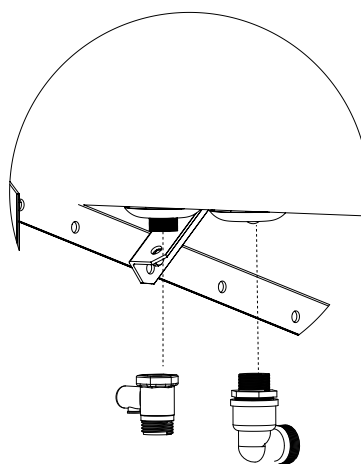


9

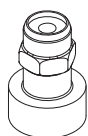
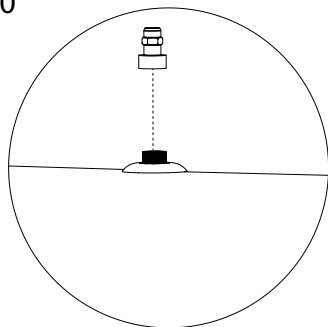


Tapón de llenado /
filling cap

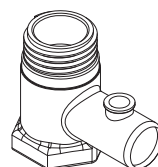
11



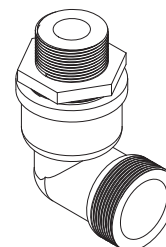
10



Valvula seguridad 2
bares /safety valve 2
bar



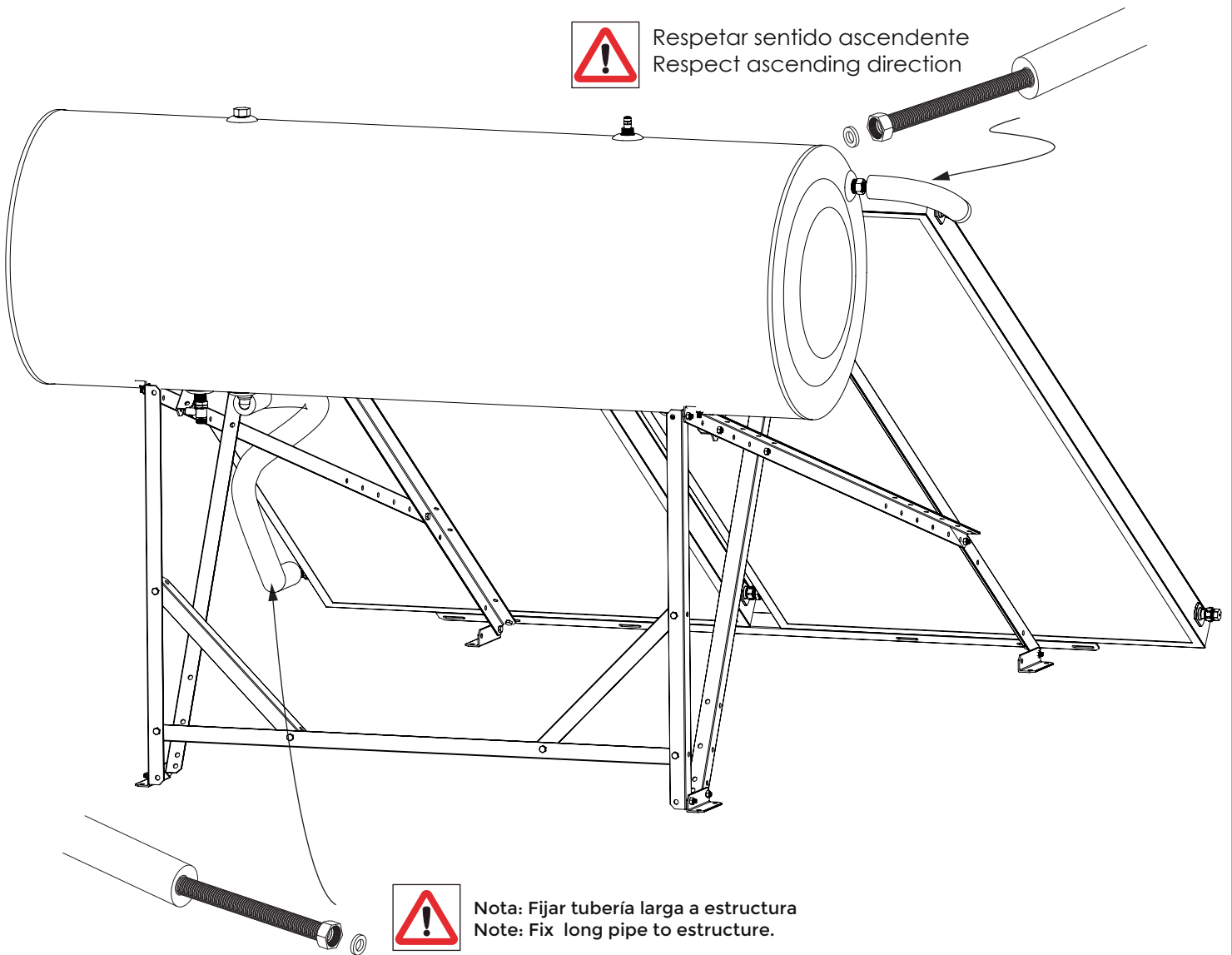
Valvula seguridad y
antorretorno 8 bares
/Non-return and safety
valve 8 bar



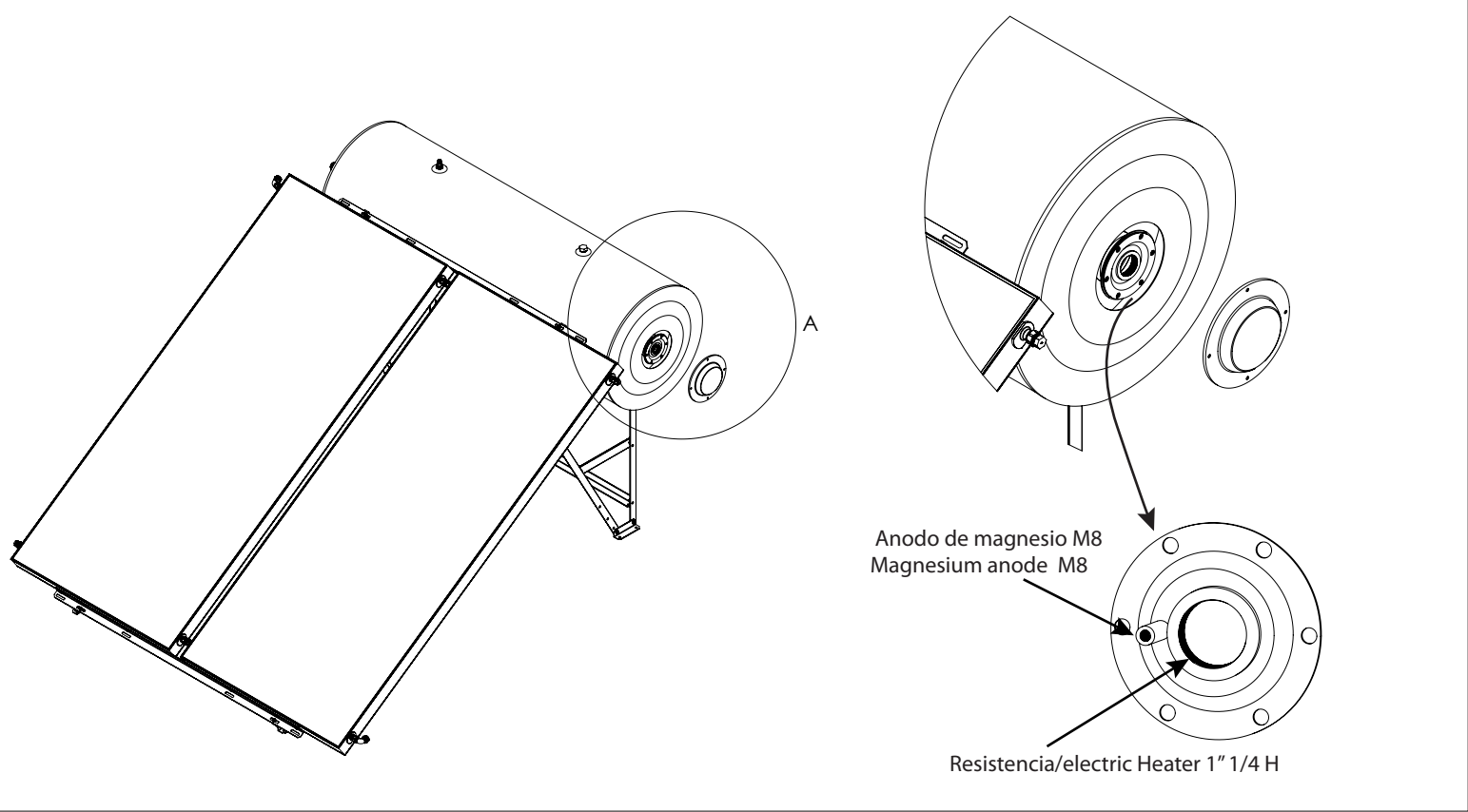
Válvula antirretorno para
termosifón.
thermosiphon non-return
valve



Respetar sentido ascendente
Respect ascending direction



Nota: Fijar tubería larga a estructura
Note: Fix long pipe to estructura.



Instrucciones

Antes de comenzar el montaje de la estructura, asegúrese que el lugar donde se va a montar el equipo tiene resistencia estructural suficiente para soportar los esfuerzos provocados tanto por el peso propio del equipo como por las acciones de viento y/o nieve que se puedan producir sobre el mismo.

Hay una única estructura de montaje que sirve para superficie plana o tejado .

La estructura tiene que estar a nivel, y en una ubicación que no reciba sombras. También debe tener en consideración que la orientación óptima es Sur (en el hemisferio norte).

En caso de montaje sobre cubierta inclinada, ésta debe tener una inclinación mínima de 20°. Asegúrese de realizar el montaje según los esquemas anteriores. El apriete de los tornillos debe ser realizado firmemente. El correcto anclaje del equipo a la cubierta, ya sea ésta plana inclinada o plana , es responsabilidad del instalador.

Montaje de todos los elementos de conexión.

Conecte todos los elementos descritos en las imágenes, exceptuando la válvula de seguridad y el tapón de 1/2". **Llene siempre primero el circuito secundario (consumo)** comprobando que no existen fugas en las conexiones realizadas en éste. Asegúrese de haber instalado correctamente las juntas de estanqueidad del circuito secundario en los latiguillos flexibles.



Llene siempre primero circuito secundario (consumo) antes que el primario(solar) para evitar daños por aplastamiento en el interior del acumulador.

Llenado del circuito primario (solar).

Antes de llenar el circuito primario, deberá realizar la mezcla de agua y anticongelante en la proporción adecuada para proteger frente a la temperatura mínima histórica de la zona en la que se realice la instalación **Es responsabilidad del instalador determinar la cantidad de anticongelante necesaria para la protección de la instalación.** El llenado debe hacerse por la toma superior en la que está representado el tapón de latón de 1/2". Esta operación se realizará con la válvula de seguridad de primario desinstalada para favorecer la salida del aire durante el proceso de llenado. Una vez que el circuito esté completamente lleno y empiece a salir fluido por las tomas superiores, se procederá a instalar tanto el tapón de latón como la válvula de seguridad.

Compruebe la correcta estanqueidad de todas las conexiones realizadas.

Es normal que los primeros días de funcionamiento exista un pequeño goteo por la válvula de seguridad de primario , ya que de esta manera se crea una cámara de aire en la parte superior del circuito que servirá de cámara de expansión.

Revise que las válvulas de seguridad estén conectadas y colocadas de manera que se evite cualquier acumulación de polvo, depósitos u otras impurezas similares, tal y como aparecen en las imágenes. Nunca cierre o tapone las válvulas de seguridad. Bajo ciertas circunstancias, las válvulas de seguridad podrían liberar vapor, por lo que es necesario orientarlas de manera que no se produzcan lesiones.

Mantenimiento

Consejos para después de la instalación

- Controle una vez al año el nivel y la proporción del fluido térmico, así como su pH. Rellene, si fuese necesario. El fluido térmico se debe sustituir cada 2 años.
- En zonas con mucho polvo y poca lluvia recomendamos limpiar con agua y un paño el cristal de los captadores, si éstos están manifiestamente sucios.
- En caso de rotura del cristal del captador hay que sustituir el captador entero por uno nuevo.
- Verifique juntas, válvulas, conexiones y el estado del aislamiento térmico una vez al año. Asimismo deben controlar el estado general de la estructura con sus tuercas y tornillos, revisando el apriete de los mismos.
- Revise y en caso de ser necesario sustituya el ánodo de magnesio anualmente.
- Si son accesibles con facilidad, cubra los captadores durante ausencias prolongadas para que no trabajen inútilmente, con una cobertura opaca.
- En caso de corte de suministro de agua no haga uso de los grifos de agua caliente para evitar el aplastamiento del depósito.

Protección contra incrustaciones calcáreas

- Para mantener estable el rendimiento del equipo durante el tiempo y prevenir problemas de corrosión, es obligatorio instalar un sistema de descalcificación o inhibidor de cal. (No incluido)
- Es necesario verificar el correcto funcionamiento del sistema en la inspección anual

Solución de problemas ¡Atención!

- Antes de abrir el tanque, el circuito primario o manipular la tapa de la resistencia eléctrica, cierre la entrada de agua fría y desconecte la corriente eléctrica.
- ¡Peligro de quemarse con el agua del tanque o con el fluido térmico!
- Cualquier control o manipulación de la instalación eléctrica debe hacerse por un electricista autorizado.

Si el equipo no calienta con el sol.

Las posibles causas de mal funcionamiento:

1. No hay suficiente fluido térmico. Si falta fluido térmico el termosifón no funciona. Debe localizar y corregir posibles fugas en las conexiones del captador al tanque o en las conexiones entre ambos captadores o en los tapones del captador.
2. Los flexibles de ida y retorno no tienen inclinación, impidiendo el flujo del circuito primario.
3. Aire en el circuito primario. Debe purgarlo.
4. El equipo no está colocado a nivel.

5. El tanque pierde agua.
6. Aislamiento térmico inexistente o deficiente en la tubería de agua caliente.
7. Fugas en la conducción de agua caliente desde el equipo hasta los grifos de la vivienda.
8. Atasco o rotura de la válvula antiretorno.
9. El equipo recibe sombra de algún obstáculo cercano.

Así mismo considere lo siguiente:

10. El consumo de agua caliente es superior a la producción de agua caliente del equipo.
11. Las condiciones climáticas son desfavorables.
12. Gran consumo de agua durante la noche.
13. El cliente no entendió cómo utilizar la resistencia eléctrica de apoyo.
14. Las expectativas que pudiera tener el cliente en cuanto a las prestaciones del equipo.

Resistencia a heladas.

La resistencia a heladas del sistema depende de la concentración de Propilenglicol. Por tanto, tenga en cuenta las indicaciones existentes en la etiqueta del mismo.

Concentración glicol	5%	10%	15%	20%	25%	30%	35%	40%	45%	50%
Tª de protección	-1.5°C	-3°C	-5°C	-8°C	-11°C	-15°C	-18°C	-23°C	-28°C	-33°C

No deben superarse concentraciones por encima de 50%

Atención.

La salida de ACS deberá estar aislada con coquilla aislante de espesor según normativa y con protección UV en tramos exteriores.

En zonas con riesgo de heladas se recomienda encarecidamente aislar la tubería de agua fría y utilizar tuberías plásticas.

Es importante prestar atención a la entrada de las tuberías en la vivienda. Es necesario sellar correctamente la entrada y hacer un sifón con un agujero para desaguar el agua conducida.

Las estructuras de los equipos están calculadas teniendo en cuenta la normativa vigente aplicable relativa a seguridad estructural y las normas UNE-EN 1991-1-3:2018 y UNE-EN 1991-1-4:2018.

Se establece una resistencia a sobrecarga de viento de hasta 0.9 kN/m² y para soportar una carga de nieve de hasta 0,35 kN/m².

Es obligatorio revisar los valores históricos de cargas de viento y nieve de la zona donde vaya a ubicarse el equipo. Solo es posible instalar el equipo si los valores son inferiores a los indicados.

Instructions

Before beginning the assembly of the structure, make sure that the place where the equipment will be assembled has enough structural strength to put up with the mechanical loads caused by the equipment's own weight as well as the wind and / or snow actions.

There is a single mounting structure that serves for flat surface or tilted roof.

The structure has to be level, and in a place that does not receive shadows. You must also take into consideration that the optimal orientation is South (in North hemisphere)

In case of mounting on a tilted roof, it must have a minimum inclination of 20°. Be sure to perform the assembly according to the above schemes. The tightening of the screws must be done firmly.- The correct fixing of the system to the roof (tilted or flat) is under the responsibility of the technician.

Assembly of all connection elements.

Connect all the described elements in the images, except for the safety valve and the cap ½". **Start always filling up the secondary circuit** (consumption) checking that there are no leaks in the connections carried out on it. Make sure you have properly installed the tightness of the secondary circuit in hoses.



Always fill up de secondary circuit (consumption) before the primary (solar) in order to avoid the squashing of the tank.

Filling of the primary circuit (solar).

Before filling the primary circuit, you should perform the mixture of water and antifreeze in an appropriate proportion in order to protect it of the minimum historical temperature registered in the area where will be the installation. **It is the responsibility of the technician to determine the amount of antifreeze necessary to protect the installation.** The filling must be done by the superior takes that's the cap ½". This operation must be carried out with the primary circuit safety valve uninstalled to favour the air outlet during the filling process. Once this circuit is completely full and start to flow the liquid by the superior takes, start installing both the brass cap as safety valve.

Check the correct tightness of all connections made.

It is normal that on the first days of operation there is a small drop through the primary circuit safety valve, as this will generate an air chamber at the top of the circuit and it will work as expansion chamber.

Check the safety valves are connected and positioned so as to avoid any accumulation of dust, deposits or other similar impurities, as they appear in the images. Never close or plug the safety valves. Under certain conditions, safety valves may release steam, so it is necessary to orient them so that no injuries happened.

Maintenance

Advice after installation

- Control once a year the level , pH and proportion of the thermal fluid. Refill if necessary. The thermal fluid must be changed every 2 year.
- In dusty areas and low rainfall we advise to clean with water and a cloth the glass collector, if these are clearly dirty.
- In case of glass collector breakage, the whole collector must be replaced by a new one.
- Check seals, valves, connections and thermal insulation status once a year. In addition, it must be controlled the general status of the structure with its bolts and screws.
- Magnesium anode must be checked and changed if necessary once a year.
- If collectors are easily accessible, cover them with an opaque coverage during long absences in order they do not work uselessly.
- If DCW supply is not available, do not use hot water in order to avoid the squashing of the tank.

Protection against calcareous incrustations

- To keep steady the performance of the equipment throughout the time and prevent corrosion problems, it is necessary to install a decalcification system or lime inhibitor (not included).
- It is necessary to verify the correct functioning of the doser in the annual inspection

Troubleshooting ;Attention!

- Before opening the tank, the primary circuit or manipulate the electrical resistance cap, close the cold water input and disconnect the electrical current
- Danger of burning with the tank's water or with the thermal fluid!
- Any control or manipulation of the electrical installation must be done by a licensed electrician

If the equipment does not heat with the sun.

Possible causes of malfunction:

1. There is not enough thermal fluid: If there is not enough thermal fluid, the thermosiphon does not work. You should locate and correct possible leaks in the collector connections to the tank or in the connections between both collectors or in the collector's plugs. Then you must refill thermal fluid and purge.
2. The go and return flexible hose have not inclination, stopping the flow of the primary circuit.
3. Air in the primary circuit, you must purge it.
4. The equipment is not placed on level.

5. The tank is leaking.
6. Non-existent or inadequate insulation on the hot water pipe.
7. Leaks on hot water conduction from the system to the taps of the house.
8. Blockage or breakage of the check valve that remains open.
9. The equipment receives shadow from some nearby obstruction.

Also must be considered:

10. Hot water consumption is higher than hot water production of the equipment
11. Weather conditions
12. Large water consumption overnight
13. The client did not understand how uses the electrical heater.
14. The expectations that the client could have regarding the equipment's benefits.

Frost resistance.

Frost resistance of the system depends on the concentration of pure Propilengicol. So, you might to check the instuccion in product labels.

Glycol proportion	5%	10%	15%	20%	25%	30%	35%	40%	45%	50%
Tª protection	-1.5°C	-3°C	-5°C	-8°C	-11°C	-15°C	-18°C	-23°C	-28°C	-33°C

Proportion higher than 50% is not allowed

Attention.

The DHW output should be insulated with a thickness according to regulations and UV protection in outer sections.

In frost risk areas is highly recommended to isolate the cold water pipe and use plastic pipes.

It is important to pay attention to the input of the pipes in the house. It is necessary to seal properly the entry and make a siphon with a hole to drain the water driven.

The equipment structures are calculated taking into account current legislation concerning structural safety and rules UNE-EN 1991-1-3:2018 y UNE-EN 1991-1-4:2018.

It is established a resistance to wind loads up 0.9 kN/m^2 and to stand a snow load up to 0.35 kN/m^2 . It is compulsory to revise the historical values of wind and snow loads in the area where the equipment is going to be located. You can only install the equipment if the values are lower than indicated.

Condiciones generales de garantía

Los productos DELPASO están garantizados en los plazos abajo indicados, a partir de la fecha de recepción del mismo por parte del comprador, ante cualquier defecto de fabricación, siempre dictaminado por nuestro departamento de postventa y conforme forma y plazos establecidos en la legislación vigente. La garantía consiste en la sustitución o reparación del producto.

DELPASO añade al periodo de garantía legal un periodo de garantía comercial exclusivamente para sus captadores y acumuladores quedando el periodo de garantía total según la tabla siguiente. Este plazo de garantía comprende exclusivamente a los captadores y acumuladores marca DELPASO.

Familia	Península	Islas	Resto de Países
PREMIUM	10 años	5 años	5 años
COMFORT	7 años	3 años	3 años
BASIC	5 años	3 años	3 años
BASIC(Inercia)	3 años	3 años	3 años

La garantía no aplicará si no han sido respetadas las instrucciones de almacenaje, montaje, de puesta en marcha, las condiciones de funcionamiento y los plazos de mantenimiento indicados en los esquemas, manuales de instrucciones y fichas técnicas o bien no se hayan respetado las eventuales disposiciones de leyes o normas técnicas específicas que sea de aplicación en cada caso. Todos los elementos que tengan como origen de reclamación un ataque corrosivo de cualquier naturaleza queda exentos de garantía. DELPASO no está obligado a indemnizar al comprador o a terceros por las consecuencias del uso del producto, ya sean daños directos o indirectos, accidentes sufridos por personas, daños a los bienes, daños que provienen o que provengan de un deterioro. Durante los 2 primeros años es responsabilidad de DELPASO verificar la disconformidad de un producto sin cargo alguno para el cliente. Si la disconformidad no se puede verificar y en su caso reparar in situ, el producto incidentado se tiene que trasladar a la fábrica de Delpaso o algún lugar autorizado por ésta para proceder a su verificación y en su caso, reparación o sustitución. Pasados los 2 años y hasta que se cumpla el plazo de garantía es responsabilidad del cliente verificar la existencia de disconformidad que, en todos los casos, tiene que ser validada por el departamento postventa de DELPASO. Una vez validada por el departamento postventa la disconformidad del producto y dentro del periodo legal de garantía DELPASO asumirá los gastos ocasionados por reparación o sustitución del producto así como, en su caso, los de transporte a fábrica o lugar autorizado en territorio nacional del producto incidentado. El periodo de garantía comercial no cubre los gastos de desmontaje de los aparatos de la instalación, ni el conexionado de los nuevos, así como los gastos de embalaje que originen las reparaciones o sustitución.

Quedan excluidas de esta garantía OEM las reducciones de prestaciones, averías, desperfectos o daños producidos por:

- La utilización indebida.
- Ausencia de mantenimiento o mantenimiento inadecuado como no sustitución de ánodos de magnesio, comprobación de pH de fluidos caloportadores y sustitución según instrucciones del fabricante, así como comprobación de dispositivos de seguridad.
- La existencia de reparaciones no autorizadas y alteraciones.
- Los defectos derivados de la instalación de conexiones férricas sobre equipos de acero inoxidable.
- Instalación incorrecta.
- Protección eléctrica inadecuada.
- Energía o combustión no idóneos.
- La corrosión provocada por aparatos de producción de calor.
- La ausencia o instalación incorrecta de las válvulas de seguridad.
- Los accidentes provocados por un mal funcionamiento de los dispositivos de seguridad.
- Las perforaciones debidas a las heladas.
- Rotura del vidrio del captador, tanto en el transporte como durante el funcionamiento en servicio de los captadores. El vidrio solar queda excluido de la presente garantía.
- Almacenaje inadecuado de los productos, tanto en posición como en la ubicación. Por ello el almacenamiento deberá respetar la posición en la que ha sido enviado y deberán ser almacenados en un lugar seco y protegido de la lluvia.

La garantía de cualquier producto DELPASO no cubre ninguna pieza fungible consumible tales como: resistencias, instrumentos de medida, ánodos de protección catódica y fluidos caloportadores. Igualmente quedan excluidas de la garantía, los daños producidos por valores operacionales fuera de las condiciones de funcionamiento especificadas, por valores de presión, en prueba o funcionamiento, cuando estos sean superiores a los especificados en la documentación técnica y los que pudieran provocar el empleo de agua que incumpla las directrices de la Directiva 98/83/CE relativa a la calidad de las aguas destinadas al consumo humano. No será admisible superar los siguientes valores de cloruros y conductividad.

- 150 mg/l totales de cloruros o derivados del cloro
- 300 μ S/cm de conductividad.

vv

Bajo los términos de la presente garantía DELPASO SOLAR SL no es en ningún caso responsable de daños, de ningún tipo, causados por una instalación deficiente del equipo y/o una manipulación errónea de alguno de los componentes del equipo, incluyendo daños en el equipo, daños a terceros, por daños consecuentes o por algún coste fortuito (tales como inconveniencias, daños a la vivienda, pérdida de tiempo o uso sin sentido del equipo), en caso de accidente y/o fuerza mayor.

General warranty conditions

DELPASO products are guaranteed within the periods indicated below, from the date of reception by the purchaser, for any manufacturing defect, always determined by our after-sales department and in accordance with the form and deadlines established by the legislation in force. The warranty consists of the replacement or repair of the product.

DELPASO adds to the legal warranty period a commercial warranty period exclusively for its collectors and tanks, leaving the total warranty period according to the table below. This warranty period covers only DELPASO brand collectors and tanks.

Range	Years
PREMIUM	5
COMFORT	3
BASIC	3
BASIC (Buffer)	3

The guarantee shall not apply if the storage, assembly and start-up instructions, operating conditions and maintenance periods indicated in the diagrams, instruction manuals and data sheets have not been complied with or if the provisions of specific laws or technical regulations applicable in each case have not been complied with. All items which have as a source of complaint is a corrosive attack of any kind are exempt from warranty. DELPASO is not obliged to indemnify the purchaser or third parties for the consequences of the use of the product, whether direct or indirect damages, accidents suffered by persons, damage to property, damage resulting from or resulting from deterioration. During the first 2 years it is the responsibility of DELPASO to verify the non-conformity of a product without any charge to the customer. If the non-conformity cannot be verified and, if necessary, repaired on site, the affected product must be taken to the Delpaso factory or to a place authorized by it for verification and, where appropriate, repair or replacement. After 2 years and until the warranty period is fulfilled, it is the customer's responsibility to verify the existence of non-conformity which, in all cases, must be validated by DELPASO's after-sales department.

Once the non-conformity of the product has been validated by the after-sales department and within the legal warranty period, DELPASO will assume the costs incurred for the repair or replacement of the product as well as, where applicable, the costs of transport to the factory or authorized place in the national territory of the affected product. The commercial warranty period does not cover the costs of disassembly of the equipment in the installation, the connection of new equipment, as well as the costs of packing resulting in repairs or replacements.

This OEM warranty does not cover performance reductions, breakdowns or damages caused by:

- Misuse.
- Absence of maintenance or improper maintenance such as non-replacement of magnesium anodes, pH check of heat transfer fluids and replacement according to manufacturer's instructions, as well as checking of safety devices.
- The existence of unauthorized repairs and alterations.
- Defects arising from the installation of iron connections on stainless steel equipment.
- Incorrect installation.
- Inadequate electrical protection.
- Unsuitable energy or combustion.
- Corrosion caused by heat-producing appliances.
- Absence or incorrect installation of safety valves.
- Accidents caused by malfunctioning of safety devices.
- Perforations due to frost.
- Breakage of the collector glass, both during transport and during service operation of the collectors. Solar glass is excluded from this warranty.
- Inadequate storage of products, both in position and location. Storage must therefore respect the position in which it was sent and must be stored in a dry place protected from rain.

The warranty of any DELPASO product does not cover any consumable parts such as: heating element, measuring instruments, cathodic protection anodes and heat transfer fluids. The guarantee also excludes damage caused by operational values outside the specified operating conditions, by pressure, test or operating values, when these are higher than those specified in the technical documentation and those which could result in the use of water which does not comply with the guidelines of Directive 98/83/EC relating to the quality of water intended for human consumption. It shall not be permissible to exceed the following values for chlorides and conductivity.

- 150 mg/l total chlorides or chlorine derivatives
- 300 μ S/cm conductivity.

Under the terms of this warranty DELPASO SOLAR SL is not liable under any circumstances for damage, of any kind, caused by a defective installation of the equipment and/or a mishandling of any of the components of the equipment, including damage to the equipment, damage to third parties, consequential damage or any incidental cost (such as inconvenience, damage to the home, loss of time or senseless use) equipment), in the event of an accident and/or force majeure.

