

# Sistemas de aprovechamiento de energía solar térmica

Alberto Jiménez

Jefe Departamento Técnico

**BAXI**

## Paneles solares en el olvido

El 30% de las instalaciones de energía térmica no funcionan y 8 de cada 10 propietarios desconocen para qué sirven

elEconomista.es

El 30% de las placas solares térmicas  
no funciona por mal mantenimiento



## LA ENERGÍA SOLAR TÉRMICA ES UNA TECNOLOGÍA QUE:

- ✓ GENERA AHORROS ECONÓMICOS Y ENERGÉTICOS MUY IMPORTANTES
- ✓ CONTRIBUYE A LA MEJORA MEDIOAMBIENTAL, DISMINUYENDO LAS EMISIONES DE CO<sub>2</sub>





Principales causas del mal funcionamiento de las instalaciones de energía solar térmica



## **Causas de sobretemperaturas en las instalaciones:**

- ✓ Instalación sobredimensionada.
- ✓ Falta de circulación de fluido.
- ✓ Incorrecta programación centralita solar.

## **Problemas derivados de las sobretemperaturas:**

- ✓ Envejecimiento prematuro de componentes.
- ✓ Fugas de líquido.
- ✓ Degradación prematura del líquido solar.



## **Causas de congelaciones en las instalaciones:**

- ✓ Fluido degradado o ausencia de este.
- ✓ Falta de circulación de fluido.

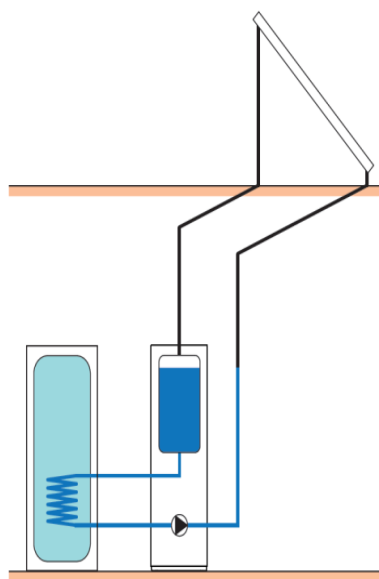
## **Problemas derivados de las congelaciones:**

- ✓ Rotura paneles solares.
- ✓ Rotura componentes de la instalación.



# SISTEMA DRAIN-BACK

HIBERNACIÓN



# SISTEMA DRAIN-BACK

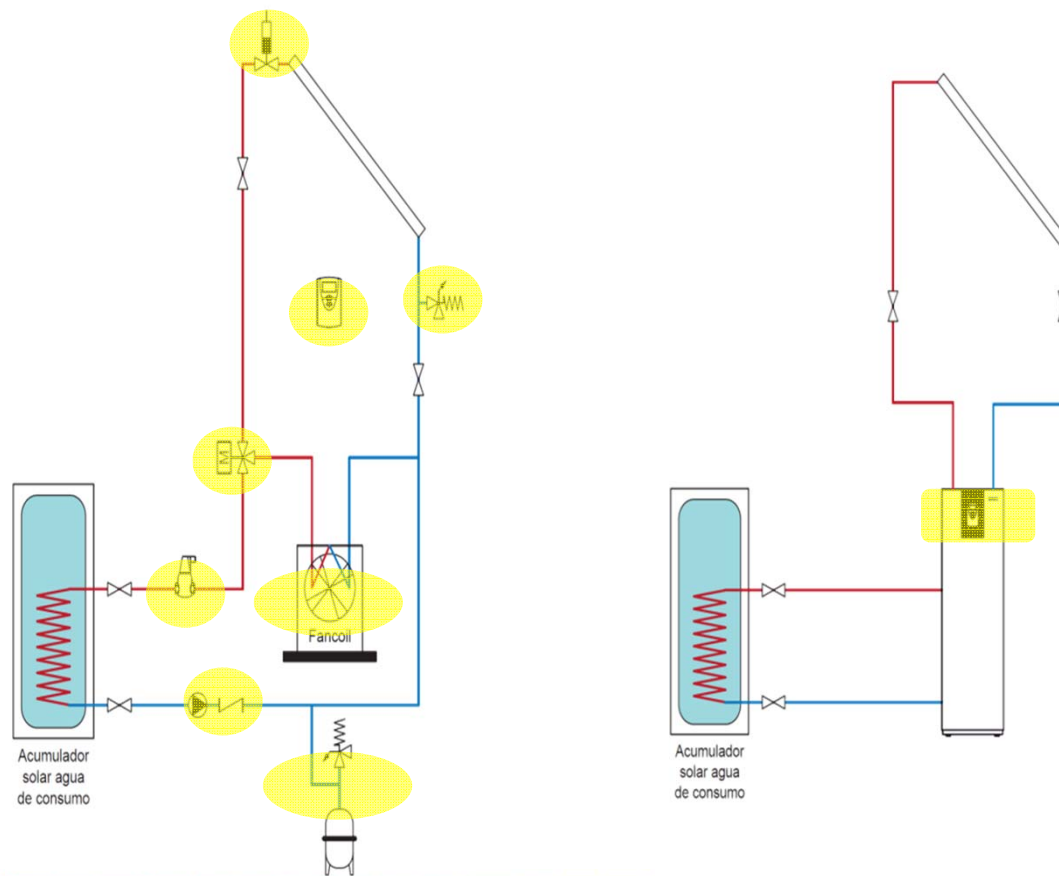
Evita problemas de sobretemperaturas.

- ✓ Alarga la vida de la instalación.
- ✓ Evita rotura de componentes.
- ✓ Evita fugas en la instalación.
- ✓ Reduce la degradación del fluido solar.
- ✓ Reduce los problemas de congelación.
- ✓ Menor coste de mantenimiento.

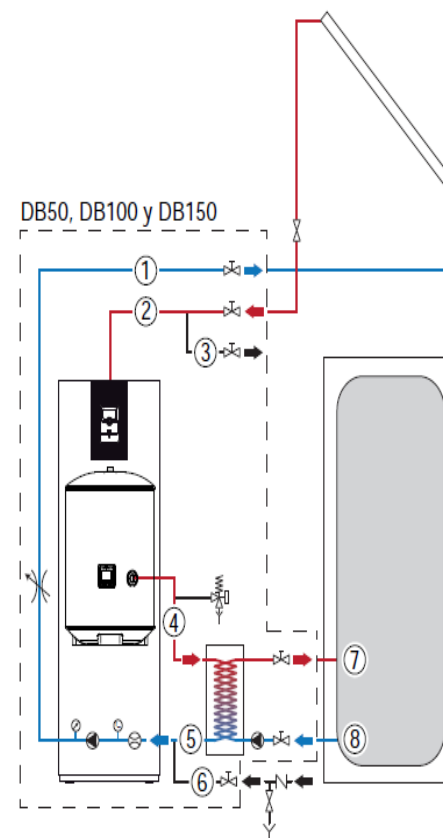
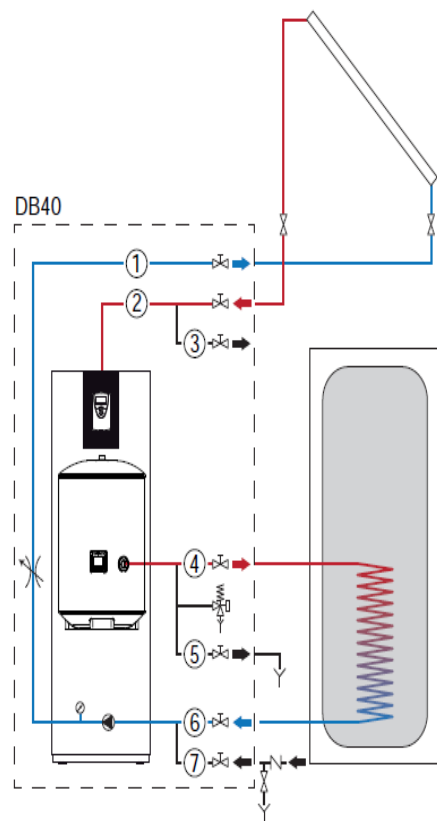




# SISTEMA DRAIN-BACK

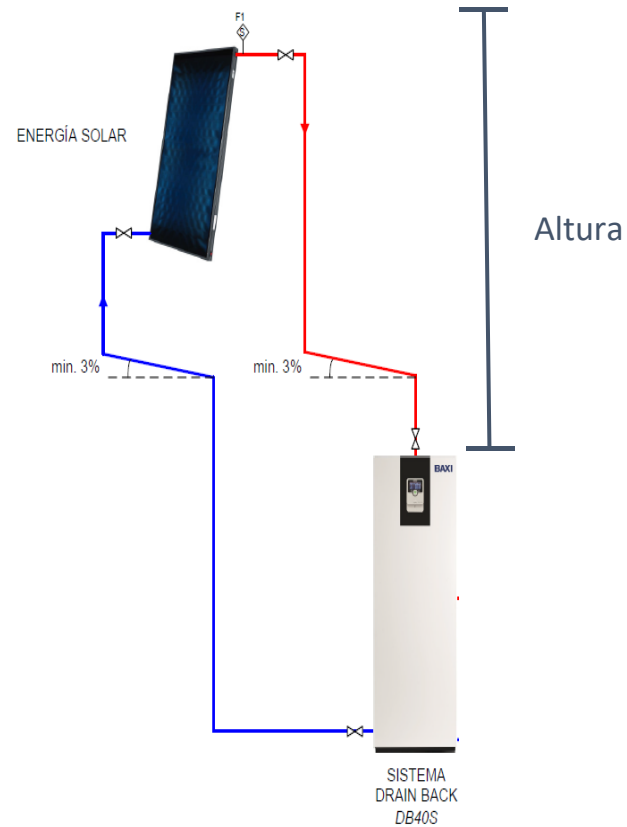


# SISTEMA DRAIN-BACK

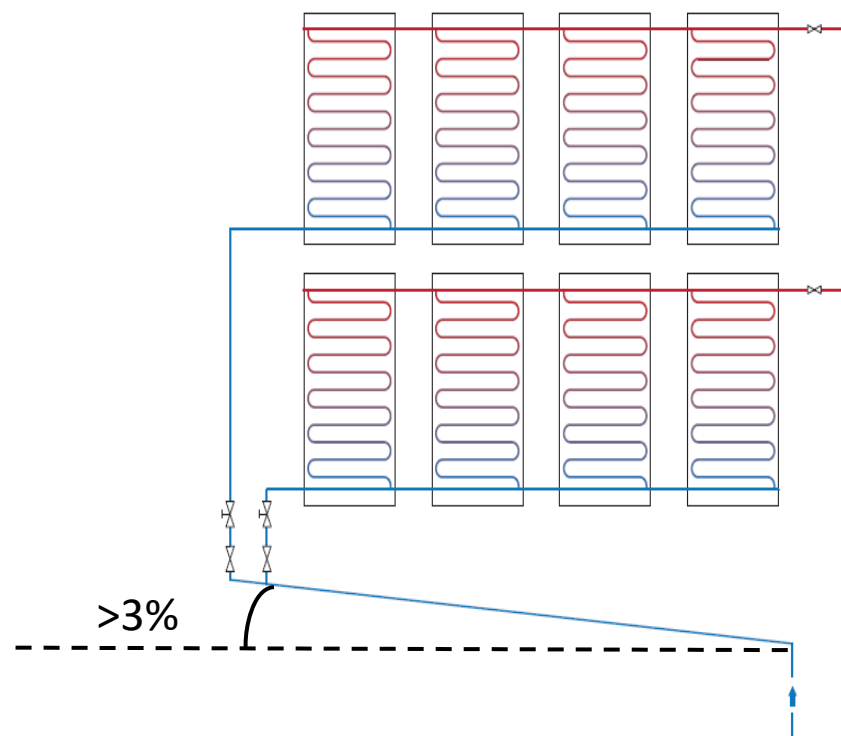


# SISTEMA DRAIN-BACK

Los paneles deben quedar por encima del equipo DB, para que se puedan vaciar.



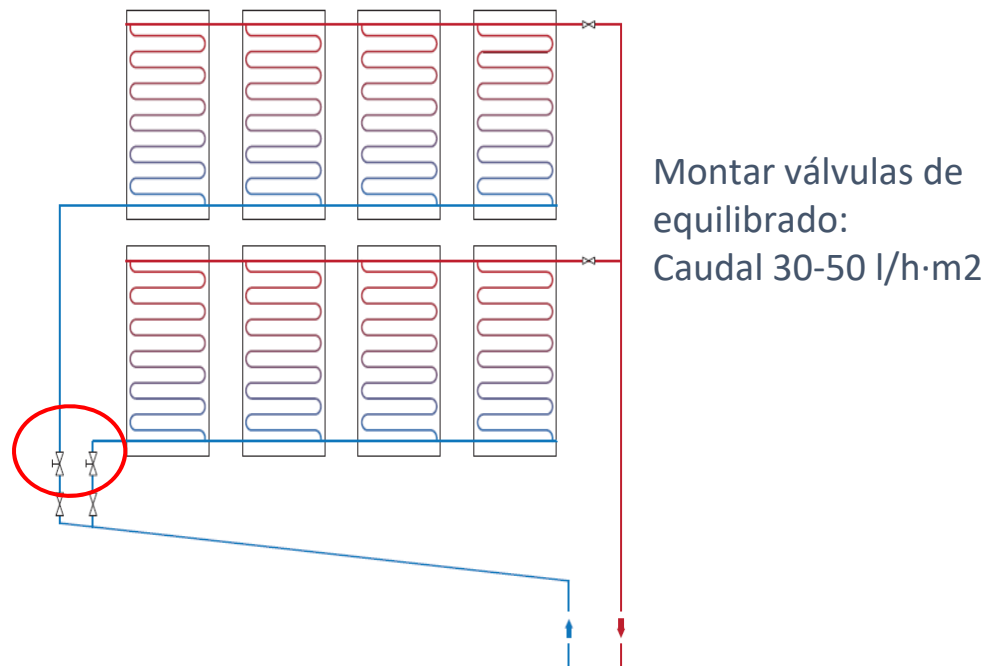
# Inclinación tuberías



**Se deben evitar los  
sifones**

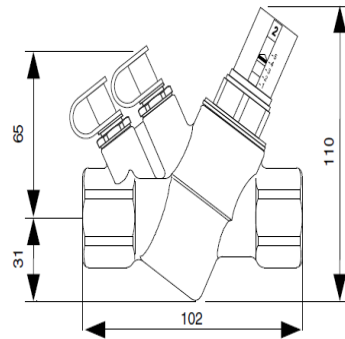


# Equilibrado caudal en paneles



## Antes de la puesta en marcha:

- ✓ Comprobar que no hay fugas en la instalación.
- ✓ Regular las válvulas de equilibrado tal y como se indican en las instrucciones.

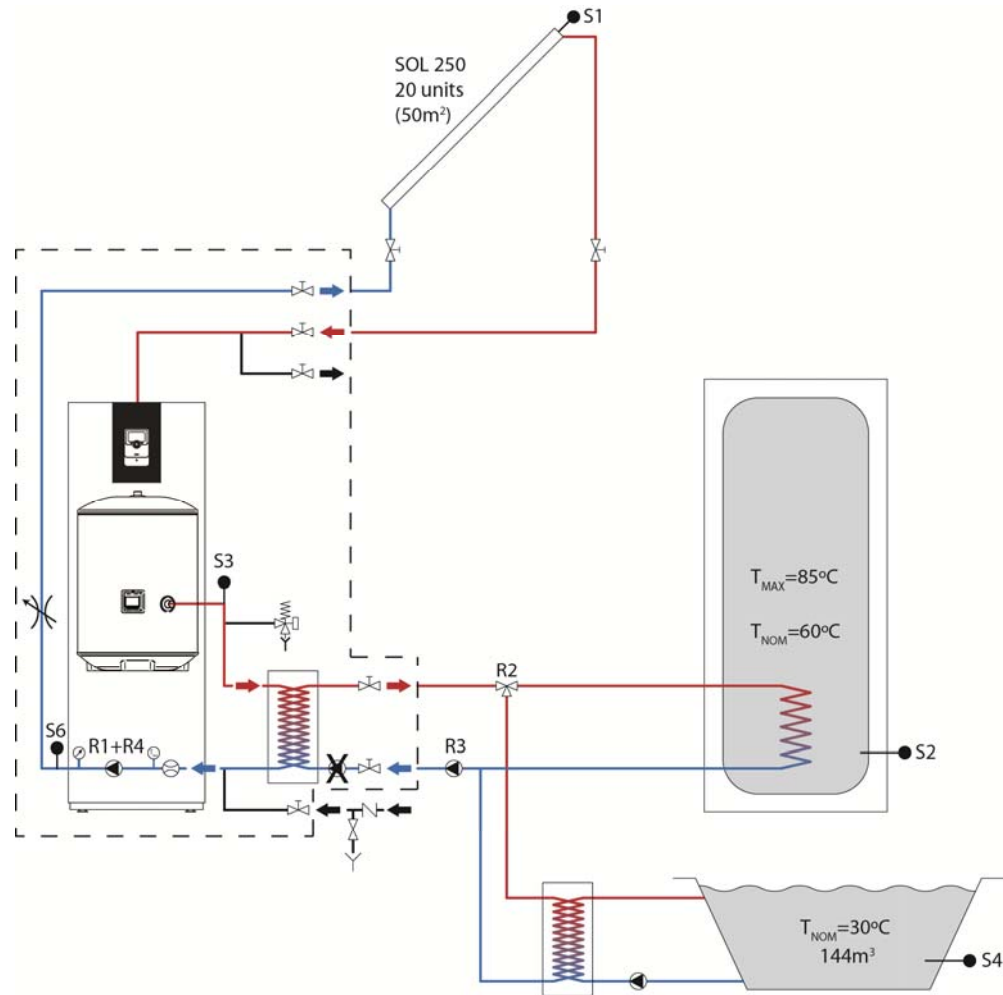




# CLUB FINANCIERO A CORUÑA

**BAXI**





**BAXI**



20 paneles Sol 250

**BAXI**



Equipo instalado DB 50

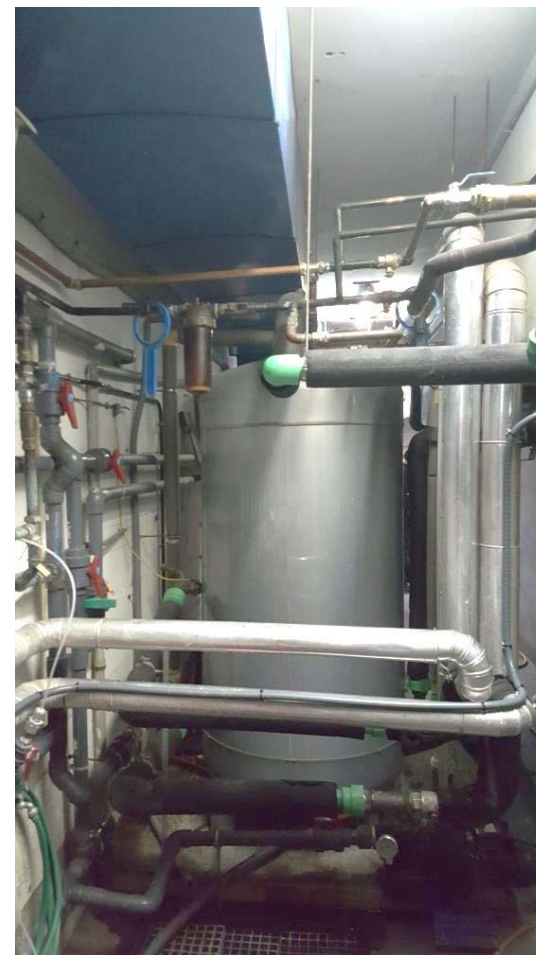


**BAXI**





## INSTALACIÓN ACS + PISCINA

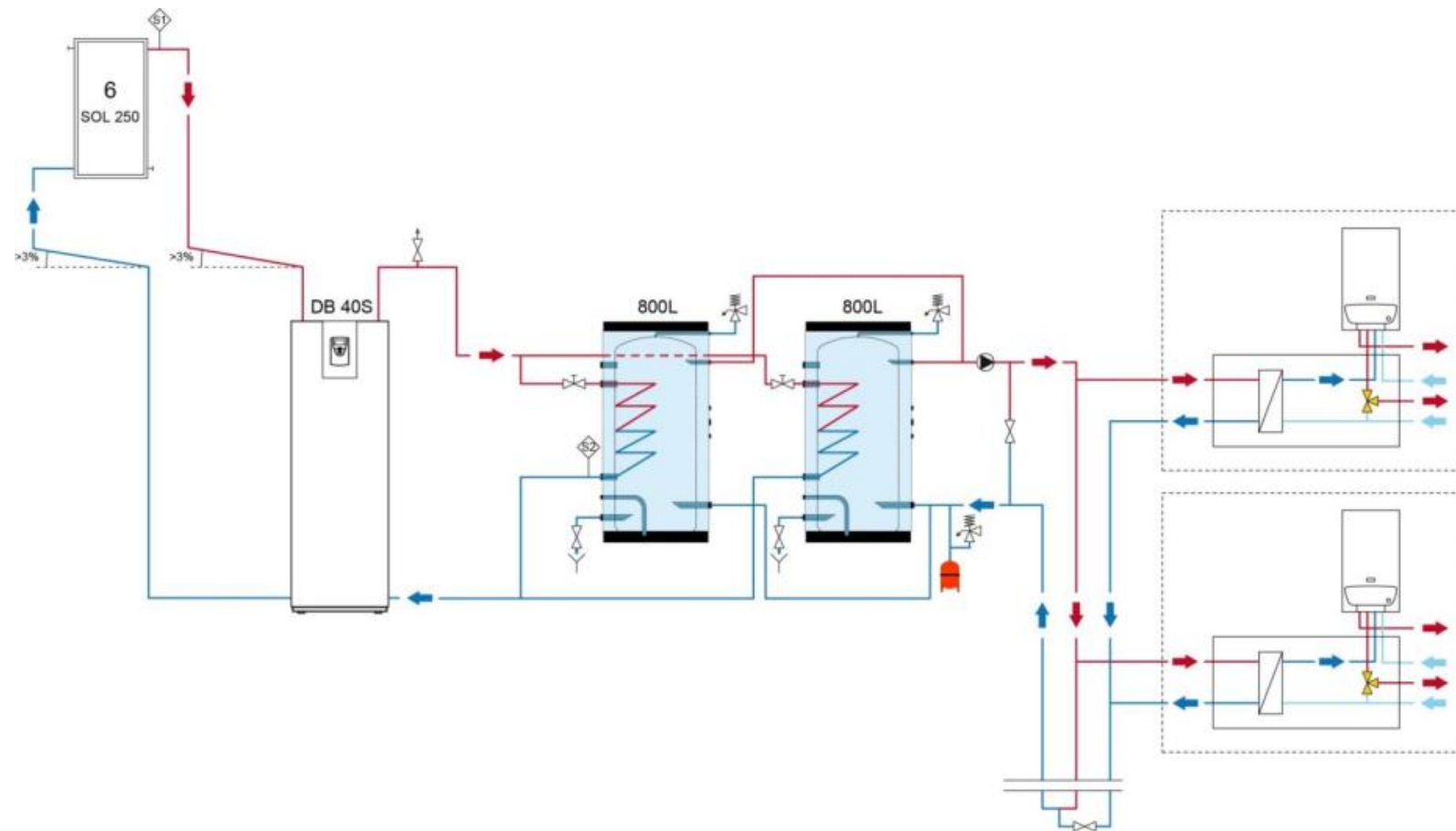


**BAXI**



## **2 EDIFICIOS DE VIVIENDAS EN GIRONA**

**BAXI**



**BAXI**





Instalación de ACS con caldera mural y kit solar



**BAXI**



6 paneles Sol 250 en cada edificio



**BAXI**





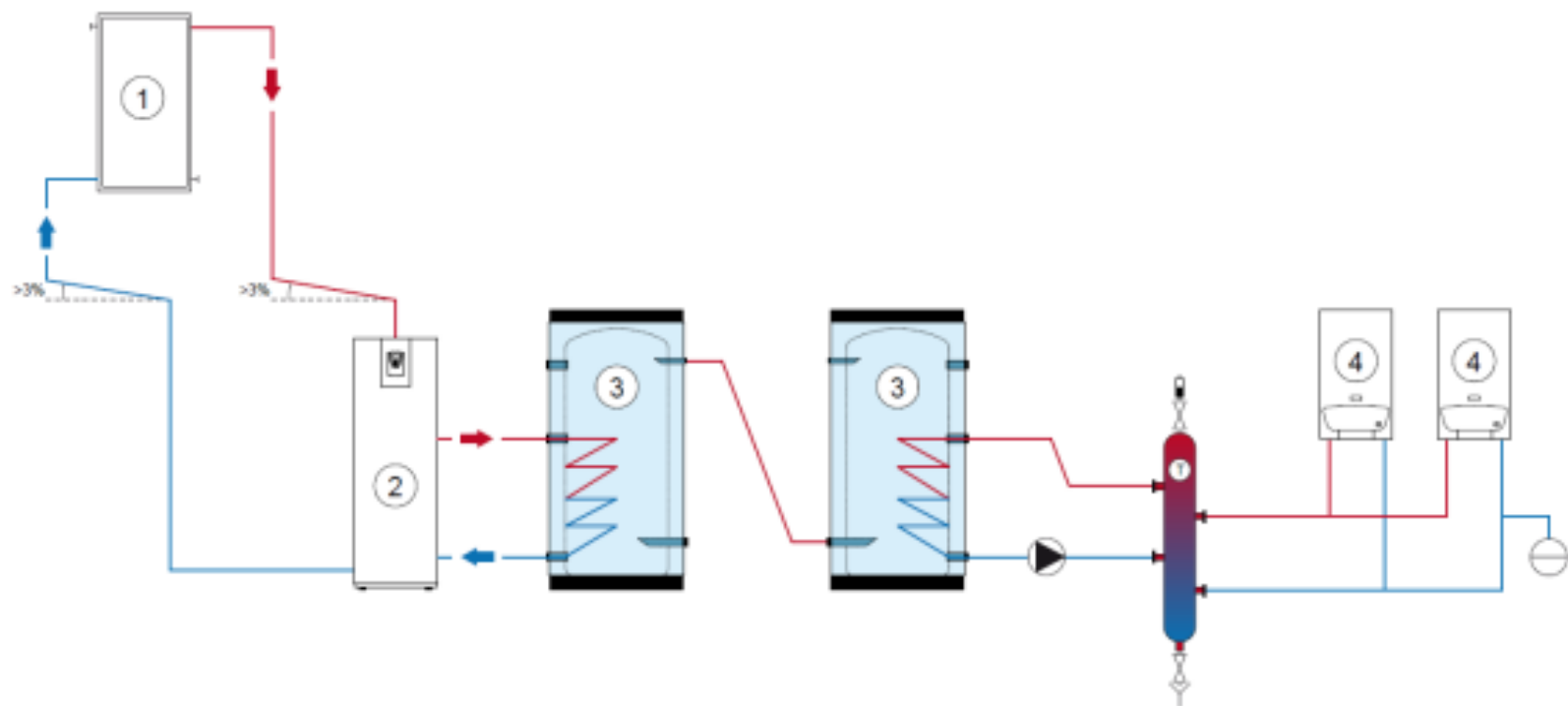
Un equipo DB 50  
en cada edificio,  
ubicados justo  
debajo de los  
paneles.

**BAXI**

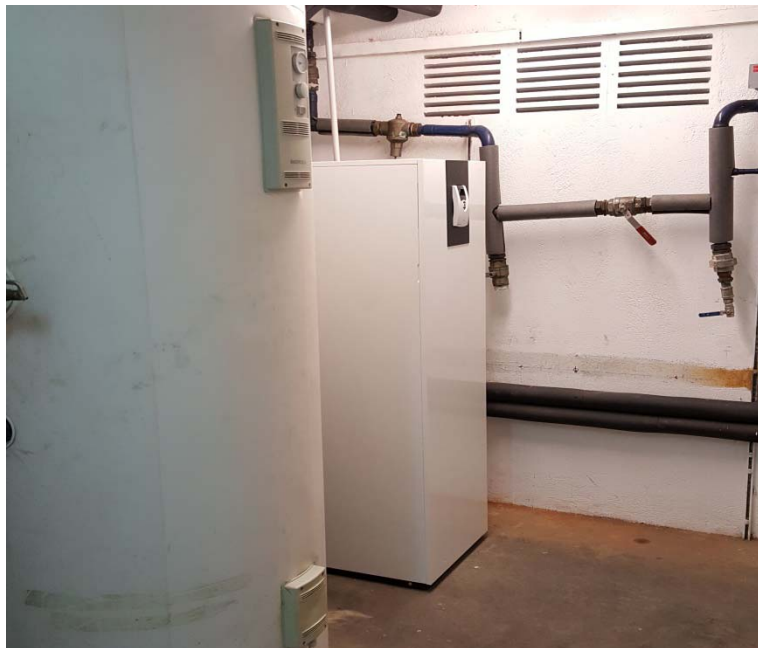


# VESTUARIOS FÁBRICA BARCELONA

**BAXI**



**BAXI**



Instalación con 12 Sol  
250 y equipo DB 40 S



**BAXI**





# ESCUELA PADRÃO DA LEGUA OPORTO

**BAXI**



Instalación de ACS de  
vestuarios y cocina



**BAXI**

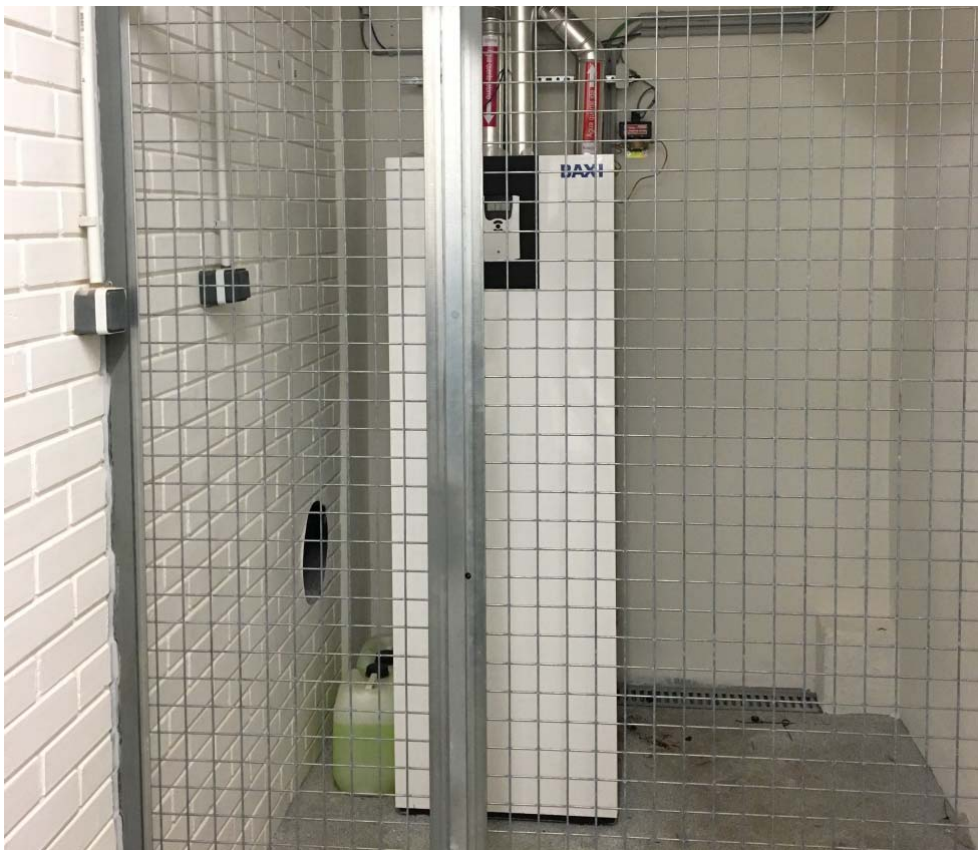


10 paneles Sol 250



**BAXI**





Equipo DB 40S



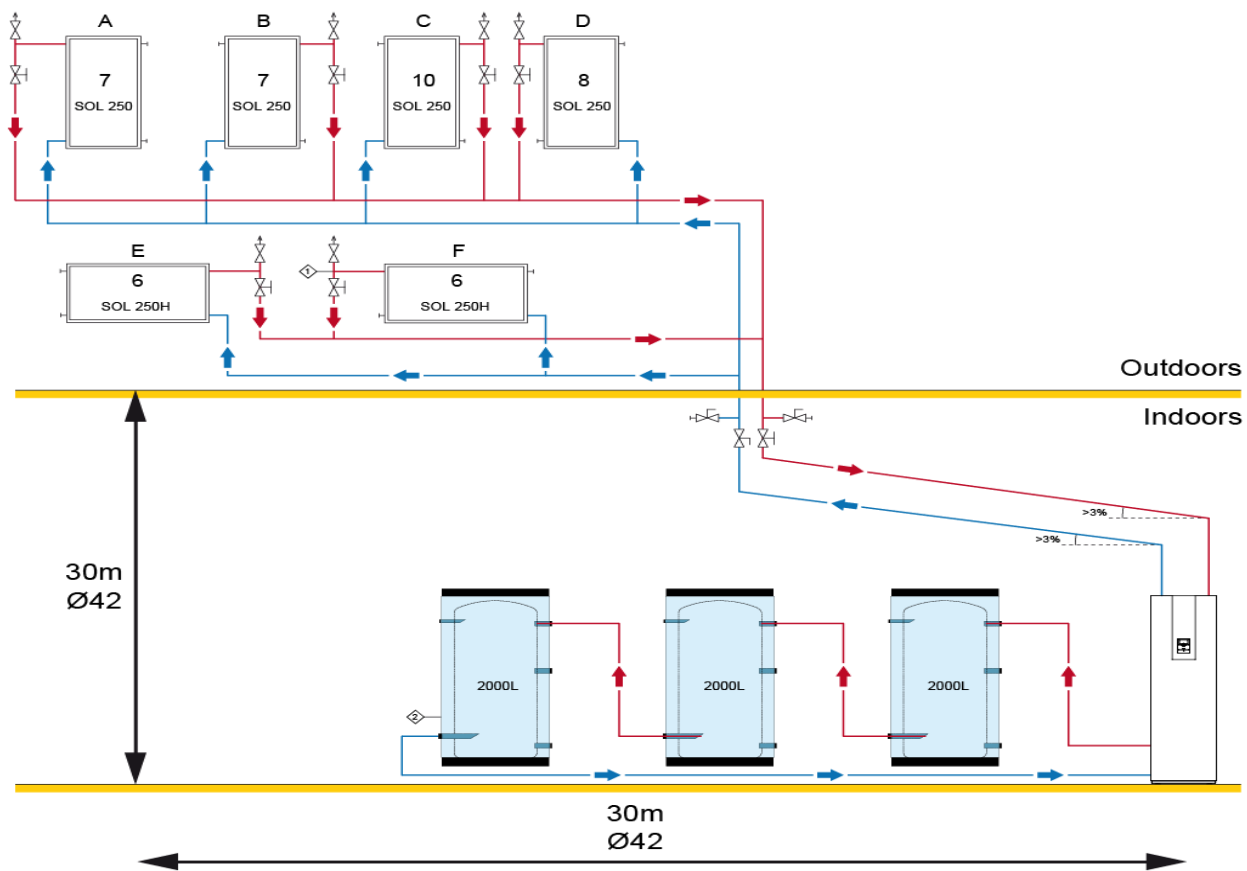
**BAXI**





# RESIDENCIA DE ESTUDIANTES LYON

**BAXI**



**BAXI**



Instalación de ACS centralizada

**BAXI**



32 paneles Sol 250 y 12  
paneles Sol 250 H

**BAXI**





Equipo DB 150



**BAXI**

**MUCHAS  
GRACIAS POR  
SU ATENCIÓN**

