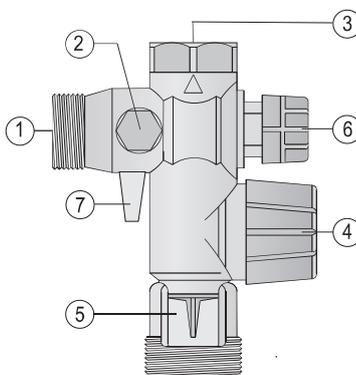


Normas generales

- El sistema de seguridad se añadirá en la instalación de agua sanitaria.
- Un dispositivo limitador de presión debe ser colocado en la instalación de A.C.S. La presión nominal de reglaje del grupo de seguridad será < 0.8 MPa (8 bar).
- Cuando la presión en la red sea superior a 0,5 MPa (5 bar), se recomienda instalar un reductor de presión que impida que se supere en mas de 0,1 MPa (1 bar) la presión asignada.
- Se recomienda el funcionamiento de los grupos de presión de la instalación con control mediante variador de frecuencia, con objeto de reducir la probabilidad de existencia de variaciones bruscas de presión en la instalación.
- En caso de circuito primario de serpentines (o circuito de calentamiento) este irá provisto de válvula de seguridad.
- La válvula de seguridad debe estar conectada directamente al depósito sin ningún tipo de dispositivo, en particular, sin válvulas de corte ni antirretornos entre la válvula y el depósito.
- Están prohibidas las válvulas de seguridad regulables de tornillo en la instalación.
- Es normal observar una descarga de agua durante el calentamiento (expansión), cuyo volumen puede alcanzar un 3% de la capacidad del acumulador.
- Se debe hacer funcionar regularmente, en función de la calidad de las aguas, el dispositivo regulador de presión con el fin de quitar los depósitos de cal y verificar que no esta bloqueado.
- El agua puede gotear por el tubo de descarga del dispositivo limitador de presión. Este tubo debe mantenerse abierto a la atmósfera en un ambiente libre de heladas y en pendiente continua hacia abajo.
- El grupo de seguridad no debe situarse encima del depósito.
- Colocar manguitos dieléctricos en las tuberías de entrada y salida del A.C.S. y en las conexiones del depósito.
- Purgar de aire los circuitos una vez se hayan llenado de agua.
- Vaciado del deposito: Cerrar la llave de aislamiento del grupo de seguridad y accionar la maneta de vaciado. Es aconsejable abrir una de las llaves de la canalización de agua caliente para obtener un mejor vaciado, permitiendo la entrada de aire en la parte superior del acumulador.
- Es obligatoria la instalación de contador de agua en los circuitos cerrados primarios de calentamiento para comprobar que no se producen renovaciones por encima de los valores permitidos por norma.
- Será obligatorio el montaje de vasos de expansión en el circuito secundario de ACS, así como en los circuitos primarios de calentamiento que lleven resistencias eléctricas. Los vasos de expansión serán calculados de acuerdo a la normativa vigente en cada momento.
- Se evitarán golpes de ariete en la instalación producidos habitualmente por elementos hidráulicos de apertura todo-nada (electroválvulas de paso en sistemas de calentamiento por vapor, grupos de presión, etc).
- En los depósitos con boca de hombre lateral DN400, se deberán reapretar los tornillos de la boca con un par de apriete de 40 Nm.
- Es obligatorio el montaje de juntas nuevas de repuesto en las tapas (repuesto original suministrada a través del SAT oficial de Lapesa), cada vez que se abra el depósito para realizar operaciones de mantenimiento.
- Las tapas se deben cerrar roscando en cruz las tornillos/tuercas para asegurar un apriete uniforme.
- No quitar del depósito los embellecedores indicativos de entrada de agua fría (azul) y salida de A.C.S. (rojo).

Ejemplo de grupo de seguridad sanitaria

- 1 - Entrada agua fría
- 2 - Orificio control grupo de cierre y antirretorno
- 3 - Conexión calentador
- 4 - Válvula de seguridad y vaciado manual
- 5 - Orificio de vaciado y descarga
- 6 - Tapón válvula antirretorno
- 7 - Llave de aislamiento



IMPORTANTE

Para modelos de doble pared

Una vez conexionadas las tuberías, llenar primero el depósito de agua sanitaria (circuito secundario) y someter a presión.

Seguidamente, llenar el circuito primario. Si se precisara vaciar, se procederá en el orden contrario.

El llenado y vaciado sólo podrá realizarlo un técnico instalador cualificado.

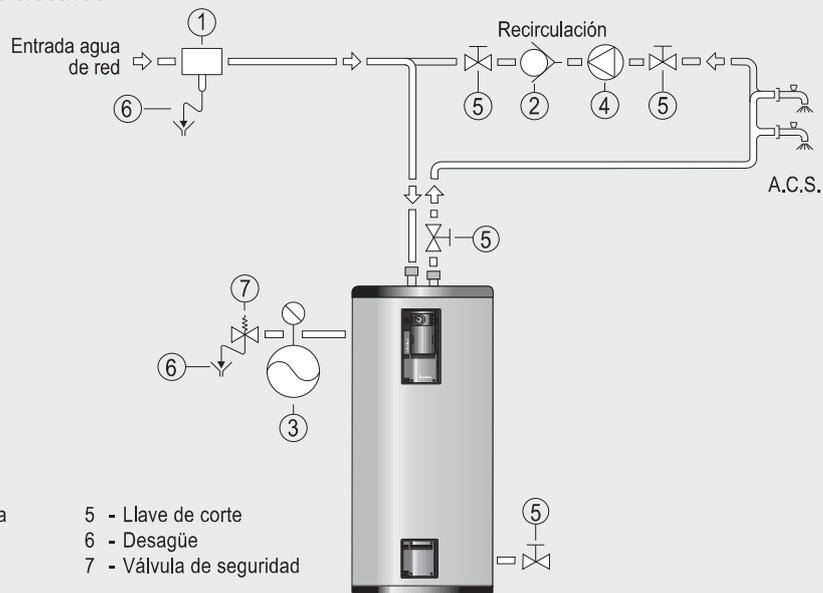
La presión máxima de la válvula de seguridad del circuito primario es de 0,3 MPa (3 bar).

Ejemplos de instalación

Depósitos doble pared

Instalación para calentamiento solamente eléctrico

Modelos: GX6 D/DE/DEC/S...



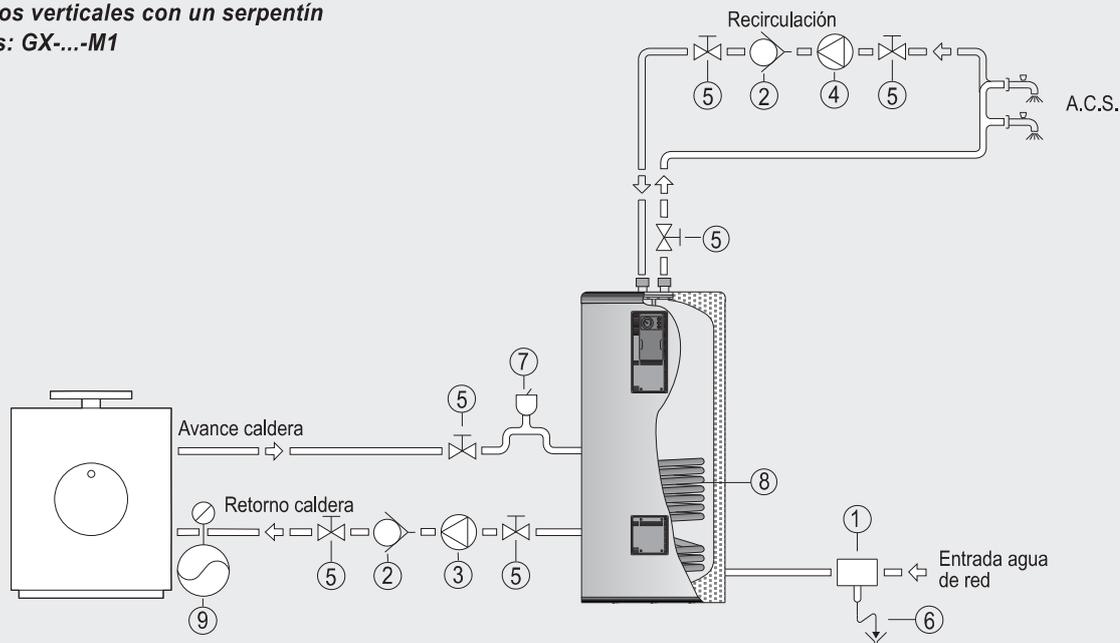
- | | |
|-------------------------------|--------------------------|
| 1 - Grupo seguridad sanitaria | 5 - Llave de corte |
| 2 - Válvula antirretorno | 6 - Desagüe |
| 3 - Vaso de expansión | 7 - Válvula de seguridad |
| 4 - Bomba recirculación | |

Normas adicionales de instalación hidráulica para calentamiento solamente eléctrico

1. Instalado eléctricamente el depósito, llenar primero el circuito secundario (agua sanitaria) y someter a presión.
2. Colocar llave de corte para vaciado en la salida del circuito primario (casquillo inferior).
3. Llenar de agua el circuito primario por su entrada (casquillo superior) y colocar válvula de seguridad, tarada a presión máxima de 3 bar.
4. Conectar el aparato eléctrico y calentar.
5. Es aconsejable mantener abierto el purgador del circuito primario durante el primer calentamiento con objeto de facilitar la evacuación del agua sobrante del circuito.
6. Es aconsejable hacer una revisión una vez al año al circuito primario y rellenarlo de agua (si fuera necesario).

Depósitos verticales con un serpentín

Modelos: GX-...-M1

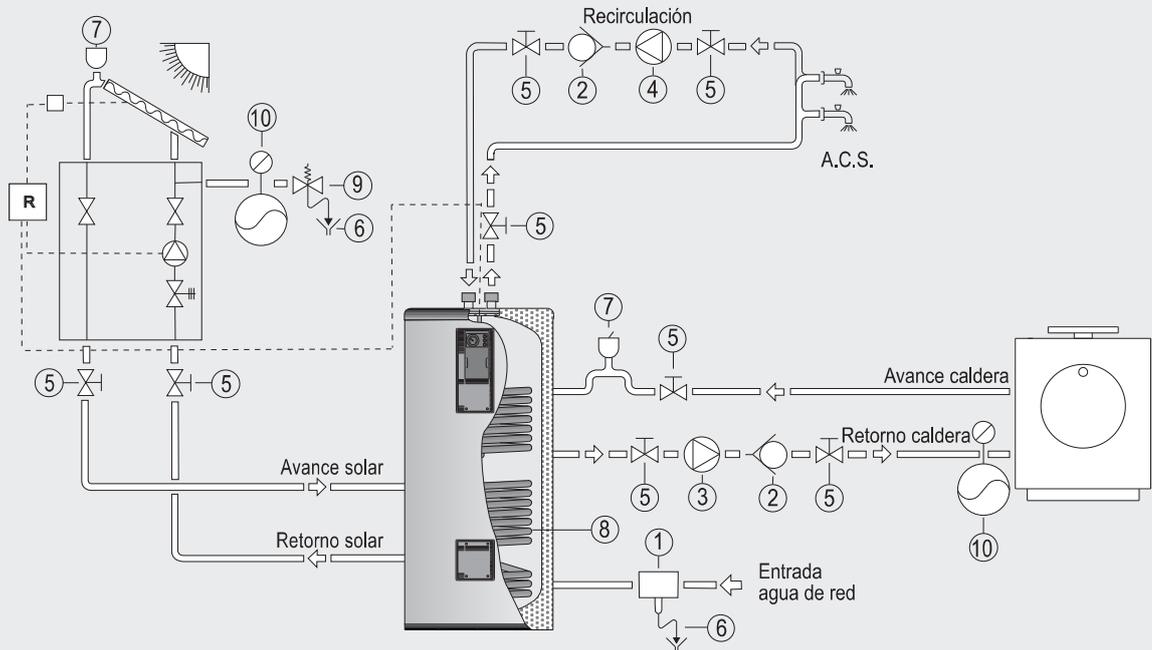


- | | | |
|-------------------------------|-------------------------|-----------------------|
| 1 - Grupo seguridad sanitaria | 4 - Bomba recirculación | 7 - Purgador |
| 2 - Válvula antirretorno | 5 - Llave de corte | 8 - Serpentín |
| 3 - Circulador | 6 - Desagüe | 9 - Vaso de expansión |

Ejemplos de instalación

Depósitos verticales con dos serpentines

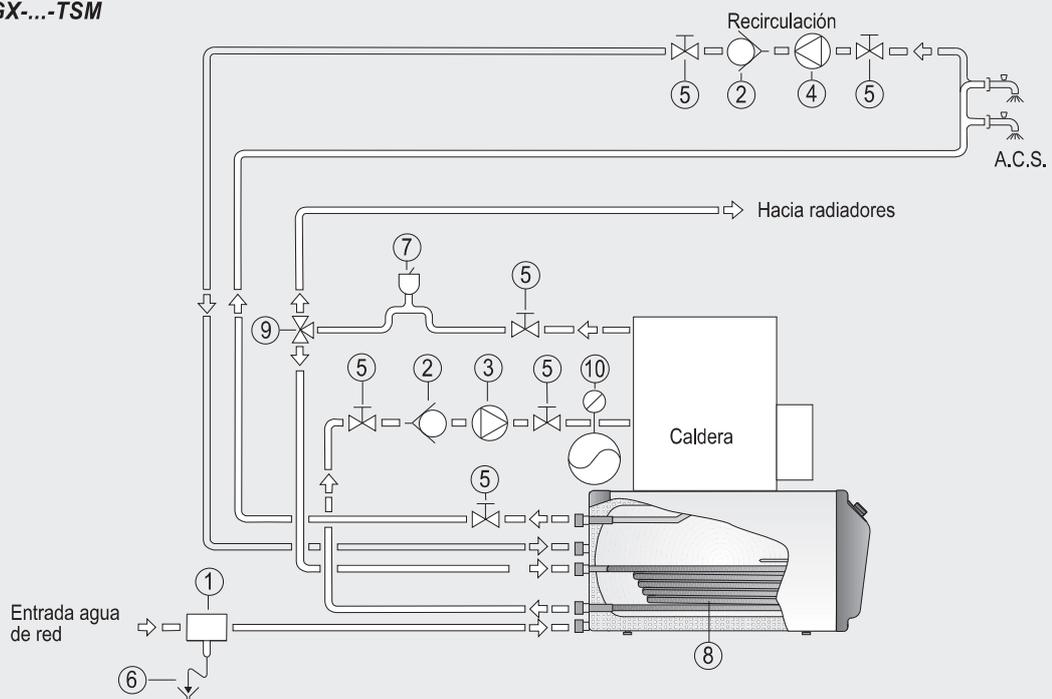
Modelos: GX-...-M2



- | | | |
|-------------------------------|--------------------|--------------------------|
| 1 - Grupo seguridad sanitaria | 5 - Llave de corte | 9 - Válvula de seguridad |
| 2 - Válvula antirretorno | 6 - Desagüe | 10 - Vaso de expansión |
| 3 - Circulador | 7 - Purgador | |
| 4 - Bomba recirculación | 8 - Serpentin | |

Depósitos horizontales con un serpentín

Modelos: GX-...-TSM



- | | | |
|-------------------------------|--------------------|------------------------|
| 1 - Grupo seguridad sanitaria | 5 - Llave de corte | 9 - Válvula de 3 vías |
| 2 - Válvula antirretorno | 6 - Desagüe | 10 - Vaso de expansión |
| 3 - Circulador | 7 - Purgador | |
| 4 - Bomba recirculación | 8 - Serpentin | |