

**Depósitos de acero INOXIDABLE
simple pared**
para producción y acumulación
de agua caliente sanitaria
con serpentín de alto rendimiento
Modelos: GX-200...1000-HL y GX-800/1000-HLB



**Instrucciones de
instalación y utilización
para el instalador y el usuario**

lapesa

**PRODUCTO CERTIFICADO**

Todos nuestros modelos son conformes a la Directiva Europea 2014/68/UE sobre equipos a presión (art. 4.3).

Asimismo, aquellos modelos con posibilidad de calentamiento eléctrico, han sido diseñados y contruidos según la norma europea EN 60335, sobre seguridad en aparatos eléctricos y análogos, y de acuerdo con la Directiva Europea de baja tensión 2014/35/UE.

A su vez, el marcado CE significa que el producto cumple con todas las Directivas Europeas que le afectan, como por ejemplo la Directiva Europea de Compatibilidad Electromagnética 2014/30/UE.

Todo ello supone que nuestros productos vayan marcados con el distintivo CE, que los hace aptos para ser comercializados en cualquier país de la UE con todas las garantías de seguridad.

PRECAUCIONES

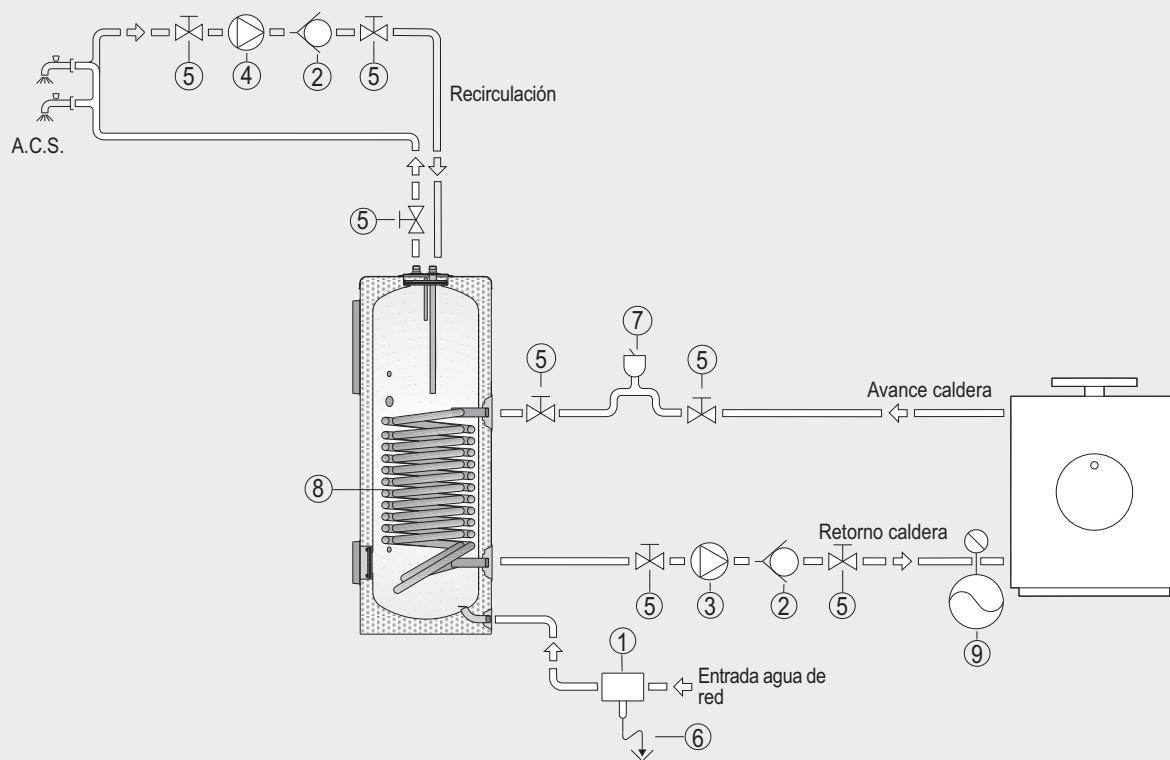
- Los depósitos Lapesa están preparados para trabajar con calidades de agua recogidas en el RD140/2003 de potabilidad, añadiendo los límites y exclusiones recogidos en el condicionado de garantía que se acompaña a las instrucciones del producto.
- La instalación debe realizarse por personal competente.
- El aparato no está destinado para ser usado por personas (incluidos niños) cuyas capacidades físicas, sensoriales o mentales estén reducidas, o carezcan de experiencia o conocimiento, salvo si han tenido supervisión o instrucciones relativas al uso del aparato por una persona responsable de su seguridad. Los niños deberían ser supervisados para asegurar que no juegan con el aparato.
- Instalar el depósito en un lugar libre de heladas y protegido de la intemperie.
- En caso de sustitución de componentes, estos deben ser repuestos originales Lapesa.
- Cualquier fallo en la instalación puede ocasionar daños y riesgos.
- Es importante, en su caso, desconectar el depósito de la red eléctrica antes de realizar cualquier operación.
- En caso de depósitos con circuito de calentamiento por doble pared existe riesgo de corrosión al ser este de acero al carbono y, por tanto, no se permite la reoxigenación del circuito primario. Se recomienda el uso de inhibidores de corrosión.
- No se recomienda la instalación de válvulas de llenado automático en circuitos primarios de calentamiento cerrados, ya que puede producir reoxigenación en el circuito.
- En caso de sistemas combinados, deben aislarse físicamente del circuito primario las partes de la instalación susceptibles de aportar oxígeno, o bien utilizar materiales que eviten dicha aportación. (por ejemplo en viviendas con suelo radiante, o con calentamiento de piscinas).
- En instalaciones con retorno de acero galvanizado se pueden producir incrustaciones de óxido en el depósito de ACS.
- No instalar los depósitos en habitaciones destinadas a vivienda (Dormitorios, cuartos de estar, etc..)
- El depósito debe situarse en un lugar estable y con suficiente espacio a su alrededor para su manipulación y mantenimiento.

lapesa

lapesa

ErP		GX-200-HL	GX-300-HL	GX-500-HL	GX-750-HL	GX-1000-HL	GX-800-HLB	GX-1000-HLB
Pérdidas estáticas	W	44	62	81	87	113	95	123
Clase de eficiencia energética		B	B	B	B	C	B	C
Volumen	l	194	291	484	750	1000	800	1000

Ejemplos de instalación

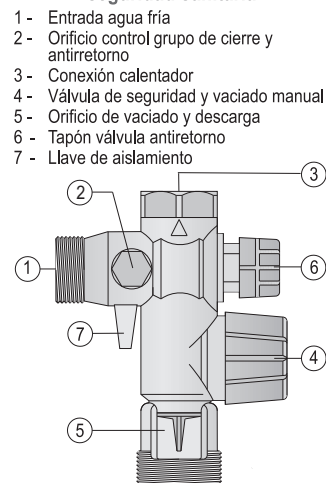


- | | | |
|-------------------------------|-------------------------|-----------------------|
| 1 - Grupo seguridad sanitaria | 4 - Bomba recirculación | 7 - Purgador |
| 2 - Válvula antirretorno | 5 - Llave de corte | 8 - Serpentín doble |
| 3 - Circulador | 6 - Desagüe | 9 - Vaso de expansión |

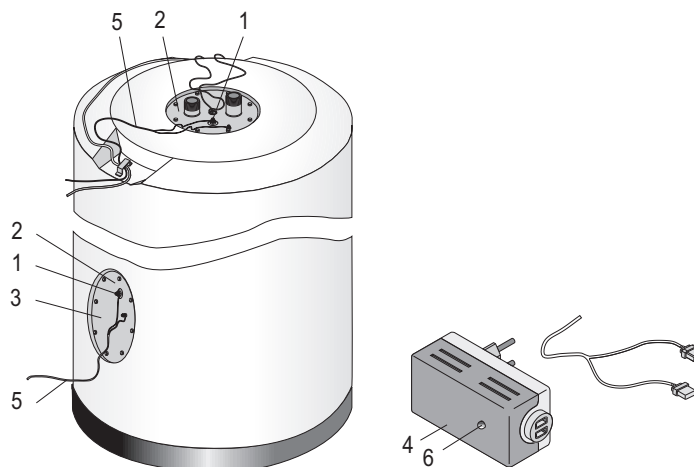
Normas generales

- El sistema de seguridad se añadirá en la instalación de agua sanitaria.
 - Un dispositivo limitador de presión, según norma EN 1487, debe ser colocado en la instalación de A.C.S. La presión nominal de reglaje del grupo de seguridad será $< 0.8 \text{ MPa}$ (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 más 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 depósitos con circuito primario (o circuito de calentamiento) este irá siempre 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 está 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.
 - Colocar manguitos dieléctricos en las conexiones hidráulicas de ACS del depósito, siempre que el material de las tuberías sea metálico y distinto al material del depósito de ACS.
 - El grupo de seguridad no debe situarse encima del depósito.
 - Purgar de aire los circuitos una vez se hayan llenado de agua.
 - Vaciado del depósito: 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 toda-nada (electroválvulas de paso en sistemas de calentamiento por vapor, grupos de presión, etc).
 - En los modelos de depósito que incorporan boca de hombre 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 suministrado 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



Lapesa Correx-up



En las zonas donde la agresividad de las aguas es especialmente elevada, siendo un parámetro significativo de referencia su contenido en cloruros, debe instalarse en el depósito acumulador un sistema de protección catódica.

Aunque las autoridades sanitarias definen los límites de contenido en cloruros para aguas potables en 250 mg/l, el equipo de protección catódica para el depósito acumulador se deberá incorporar a partir de 150 mg/l de cloruros, y en instalaciones donde exista recirculación de cobre.

Todos los acumuladores de la serie GEISER INOX pueden ser equipados con el sistema de protección catódica permanente LAPESA Correx-up, que es totalmente automático y libre de mantenimiento.

Se compone básicamente de un ánodo de titanio (1) montado convenientemente en la placa de conexiones (2), y en su caso, en la placa lateral (3), dependiendo del modelo del depósito acumulador, este ánodo está conectado a un potencióstato (4) que regula automáticamente la entrada de corriente del depósito acumulador a través de los conductores (5).

¡¡ ADVERTENCIAS!!

- Utilizar exclusivamente los cable originales sin alargarlos ni acortarlos, ya que en caso contrario se corre el riesgo de corrosión a causa de una posible inversión de la polaridad. Instálese para ello una base de enchufe cerca del acumulador.
- El ánodo de protección entra en funcionamiento cuando el depósito está lleno de agua. Cuando no contiene agua, el piloto de control (6) parpadea en rojo.
- El piloto (6), si está de color verde, indica que el depósito recibe corriente protectora. Si el piloto no está encendido o parpadea en rojo, es preciso comprobar las conexiones, los contactos y la alimentación de la red. De persistir la anomalía, avisar al instalador o a nuestra Asistencia Técnica a Clientes.
- En los depósitos instalados verticalmente, cuando se prevea que los periodos sin extracción de agua vayan a ser superiores a 3 meses, se recomienda la colocación de un purgador automático en la salida de A.C.S.
- Si el depósito está instalado horizontalmente, se recomienda extraer agua del mismo como mínimo una vez cada 3 meses.
- El potencióstato (4) y los cables de conexión (5) no deben desconectarse, salvo para vaciar el depósito.
- No desconectar el sistema de protección durante los periodos de ausencia (vacaciones, etc.).
- Compruébese ocasionalmente el funcionamiento del piloto de control (6).

Eliminación del embalaje y reciclaje

- Eliminar el embalaje del aparato correspondiente de acuerdo a las prescripciones legales nacionales vigentes.
- Respecto al aparato, y una vez terminada su vida útil, eliminarlo adecuadamente por un órgano autorizado de acuerdo a las disposiciones medioambientales vigentes.

lapresa

PRIMERA: La presente garantía abarca un periodo de CINCO AÑOS, para depósitos GEISER INOX serie GX, a partir de la fecha en que tenga lugar la puesta en marcha obligatoria del aparato por parte del Servicio de Asistencia Técnica Oficial Lapesa. La garantía en ningún caso excederá el plazo de 5 años y 3 meses desde la fecha de expedición de fábrica. Los años se contarán de fecha a fecha y no por cómputos naturales. Quedan excluidos de esta garantía los depósitos GEISER INOX serie GX6 de doble pared, cuyo condicionado de garantía se incluye en sus instrucciones particulares.

El periodo de garantía comercial abarca del TERCER al QUINTO año incluido (ver cláusula 5ª), y solamente será válido en caso de que se haya realizado la puesta en marcha obligatoria por parte del Servicio de Asistencia Técnica Oficial de Lapesa. Este periodo será de aplicación únicamente para el primer bien comprado, no siendo aplicable un nuevo periodo de garantía comercial en caso de depósitos averiados que hayan sido reparados o sustituidos de conformidad con las condiciones y exclusiones recogidas en la presente garantía.

SEGUNDA: El alcance de esta garantía se refiere exclusivamente a los defectos derivados de la fabricación o del material del cuerpo del acumulador, quedando excluidos los siguientes supuestos:

- 1.- Los debidos a una instalación incorrecta no acorde a las instrucciones de instalación y utilización o a la normativa vigente, uso o manipulación indebida (movimientos con golpes, etc.) o mal funcionamiento de los elementos de seguridad de la instalación.
- 2.- Los daños causados por manipulación indebida o por empresas o particulares ajenos a la empresa suministradora o mantenedora.
- 3.- Por corrosiones derivadas de la concentración de cloruros en el agua, superior a 150 miligramos por litro. (Ver punto 10)
- 4.- Por corrosión galvánica a causa de la unión directa, sin manguitos dieléctricos, de elementos metálicos distintos al material del depósito (como el Cobre), en cualquier conexión del mismo según normativa.
- 5.- Por corrosiones en el recipiente acumulador causadas por deposición de partículas de cobre de las conducciones de entrada de agua fría y/o retorno, cuando éstas son de Cobre. (Ver punto 10)
- 6.- Por Incrustaciones calcáreas, de sales, lodos o cualquier otro tipo de suciedad en el depósito acumulador y/o serpentines de calentamiento, o corrosiones derivadas de las mismas.
- 7.- Por daños causados por el transporte y/o almacenaje indebido.
- 8.- Por acoplar al depósito acumulador elementos inadecuados no previstos en las instrucciones o normativa vigente de Instalaciones de A.C.S.
- 9.- Por supuestos de fuerza mayor.
- 10.- Para concentraciones de cloruros superiores a 150 miligramos por litro, o bien en depósitos instalados con recirculación de ACS en Cobre, el aparato deberá ir equipado con sistema de protección Lapesa Correx-up, comprendiendo la garantía, en este supuesto, 5 años con las condiciones y exclusiones reseñadas en las cláusulas precedentes, exceptuando el punto 3 de la cláusula segunda.
- 11.- En el caso de incorporar el depósito acumulador el sistema de protección catódica Lapesa Correx-up, la garantía queda estrictamente supeditada al funcionamiento del equipo de protección catódica de acuerdo con las instrucciones de instalación y uso que le acompañan.
- 12.- Por corrosión interior derivada de la falta de montaje del equipo de protección catódica Lapesa Correx-up en caso de ser obligatorio según cláusula 10, o bien por desconexión eléctrica temporal o continuada del equipo, o montaje incorrecto del mismo no acorde a las instrucciones del equipo de protección.
- 13.- Por fugas en bocas de registro o bocas de hombre, donde no hayan sido sustituidas las juntas de estanqueidad en cada una de las aperturas realizadas previamente al depósito por mantenimiento. El reemplazo de las juntas de estanqueidad no queda cubierto por la garantía del producto al tratarse de elementos deformables con el uso.

TERCERA: En lo referente a los equipos de protección catódica, de calentamiento, de regulación o control y elementos o componentes del circuito hidráulico incorporados desde fábrica, la garantía comprenderá un periodo de 1 año en los términos y exclusiones reseñados en las dos cláusulas precedentes, añadiéndose además el supuesto de corrosión de cualquier equipo de calentamiento como resistencias de inmersión en circuito secundario, en aguas con concentraciones de cloruros superiores a 150 miligramos por litro, y todo ello siempre que los equipos estén instalados en aparatos Lapesa funcionando con aguas de conductividad comprendida entre y 200 y 2000 microScm-1.

CUARTA: Todo acumulador original serie GEISER INOX incluye un manual de instrucciones y de utilización, así como esquemas de posicionamiento e instalación, de acuerdo con la normativa vigente, además de un plan de vigilancia y mantenimiento del equipo específico para nuestra serie GEISER SOLINOX, de modo que un uso no supeditado a las mismas excluye de la garantía al beneficiario, siendo a sus expensas la totalidad del gasto que se origine de su reparación, incluidos los materiales. Asimismo, en los depósitos GEISER INOX donde vaya instalado un equipo de protección catódica Lapesa Correx-up, éste debe estar instalado correctamente de acuerdo a las instrucciones de instalación, y debe estar constantemente en funcionamiento, sin ser privado de la alimentación eléctrica (véase instrucciones de instalación y uso)

QUINTA: La mano de obra invertida en las revisiones del Servicio de Asistencia Técnica, y la invertida para las necesarias reparaciones por causas atendibles según la presente garantía, así como los desplazamientos y gastos de envío que se generen por las mismas serán gratuitas durante un periodo de 1 año para el material referenciado en la cláusula Tercera y de 2 años para el cuerpo del acumulador, a partir de la fecha de comienzo de la presente garantía. La cobertura de la garantía, cubre la reposición gratuita de los elementos del acumulador con defectos de fabricación y/o materiales, previa inspección del Departamento de Calidad o del Servicio Posventa. Durante el periodo de garantía comercial, del tercer al quinto año, la cobertura de la garantía incluirá únicamente el material, en las condiciones y exclusiones recogidas en la presente garantía.

SEXTA: Las reparaciones o sustituciones que se lleven a cabo, en el depósito acumulador suministrado, por causas atendibles según la presente garantía, tendrán una garantía de seis meses a partir de la fecha que tenga lugar este evento, y no constituirán comienzo de nuevo plazo de garantía del producto original. Las reparaciones sólo podrán ser realizadas por empresas o técnicos debidamente autorizados por Lapesa, de modo que cualquier intervención en el aparato por personal ajeno a Lapesa o sin su previa autorización, anulará la garantía al beneficiario.

SÉPTIMA: El acumulador deberá instalarse en una ubicación accesible que permita su manejo, instalación, reparación o sustitución sin necesidad de efectuar obras, intervenciones de desinstalación/instalación de elementos ajenos al acumulador, o utilizar medios de transporte o elevación extraordinarios. La garantía no cubre en ningún caso los gastos de desinstalación de los aparatos de donde se encuentren montados, en particular ningún gasto de obra, demolición o desmontaje de depósitos situados en lugares poco o no accesibles, ni los transportes ni la instalación de los nuevos, así como ningún gasto o perjuicio derivado de la falta de uso del aparato durante el tiempo de reparación o sustitución.

OCTAVA: Esta garantía, solamente es aplicable a depósitos Lapesa y sus accesorios y equipos funcionando con agua potable de consumo con los límites de valores legalmente establecidos s/RD 140/2003, de 7 de febrero, o normativa vigente en cada momento, con la salvedad del límite del contenido en cloruros y rango de conductividad del agua para los supuestos contenidos en las cláusulas precedentes. Asimismo, la garantía solamente será aplicable a depósitos Lapesa y sus accesorios y equipos, funcionando con aguas de dureza comprendida en los rangos establecidos s/UNE 112076:2004 IN de prevención de la corrosión en circuitos de agua (entre 6ºf y 15ºf), o normativa vigente en cada momento.

NOVENA: La presente garantía no afecta a los derechos legales de los consumidores y usuarios ante la falta de conformidad del producto con el contrato. El garante es LAPESA GRUPO EMPRESARIAL, S.L., con domicilio en P.I. Malpica, calle A, parcela 1-A de Zaragoza (CP 50016), al que podrán dirigirse las reclamaciones en periodo de garantía mediante correo postal, o a través de los teléfonos y correos electrónicos tanto de la red comercial como de los servicios de asistencia técnica publicados en la web www.lapesa.es

lapesa

Lapesa Grupo Empresarial S.L.

Polígono Industrial Malpica, Calle A, Parcela 1-A
50016 ZARAGOZA (España)

Tel. 976 46 51 80 / Fax 976 57 43 93 - 976 57 43 27

www.lapesa.es • e-mail: lapesa@lapesa.es

