TRINNITY
LA MARCA PARA EL INSTALADOR

MANUAL DE INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO



INTERACUMULADOR TRINNITY INOX. DUPLEX 2205 SERPENTÍN ALTA SUPERFICIE

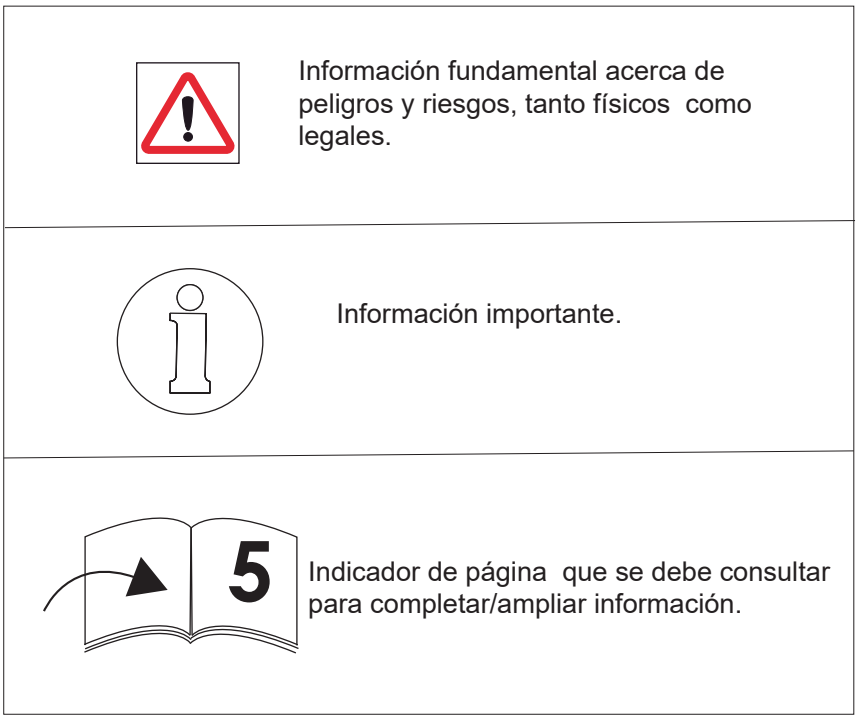
100-120-150-200-300-500 LITROS
PREMIUM-DUPLEX 2205

ÍNDICE

1. Instrucciones generales y de seguridad
1.1 Símbolos utilizados..... 3
1.2 Instrucciones, recomendaciones y obligaciones... 3
2. Descripción del producto
2.1 Características técnicas..... 4
2.2 Dimensiones y conexiones.....5
3. Instalación
3.1 Colocación..... 7
3.2 Esquema de montaje. 8
4. Puesta en marcha
4.1 Llenado..... 9
4.1.1 Llenado del circuito de consumo.....9
4.1.2 Llenado del circuito de calentamiento..... 9
4.2 Comprobaciones previas a la puesta en marcha.. 9
5. Mantenimiento
5.1 Comprobaciones periódicas.....10
5.2 Operaciones de mantenimiento.....10
5.2.1 Vaciado 10
5.2.2 Limpieza de lodos..... 10
5.2.3 Limpieza general 11

1. INSTRUCCIONES GENERALES Y DE SEGURIDAD

1.1 Símbolos utilizados



1.2 Instrucciones, recomendaciones y obligaciones



• Lea el presente manual antes de realizar la instalación, puesta en marcha u operación de mantenimiento en el acumulador.

• Asegúrese que los desechos generados al retirar el embalaje, ya sea cartón, plástico o de cualquier otro material son debidamente reciclados.

• La instalación y puesta en marcha debe ser realizada por personal cualificado siguiendo las instrucciones descritas en este manual y respetando en todo momento la normativa vigente aplicable a este tipo de instalaciones.

• Durante el funcionamiento, asegúrese de que no se superan las condiciones de funcionamiento del acumulador expuestas en el cuadro de especificaciones técnicas.

• Respete las instrucciones de mantenimiento en forma y plazo que se indican en este manual.

• Existe peligro de quemarse gravemente con el agua caliente sanitaria. No deje que ésta sea manipulada sin vigilancia por niños, personas dependientes, enfermas o discapacitadas.

• El fabricante se reserva el derecho a modificar las características técnicas y/o dimensionales del producto sin previo aviso.

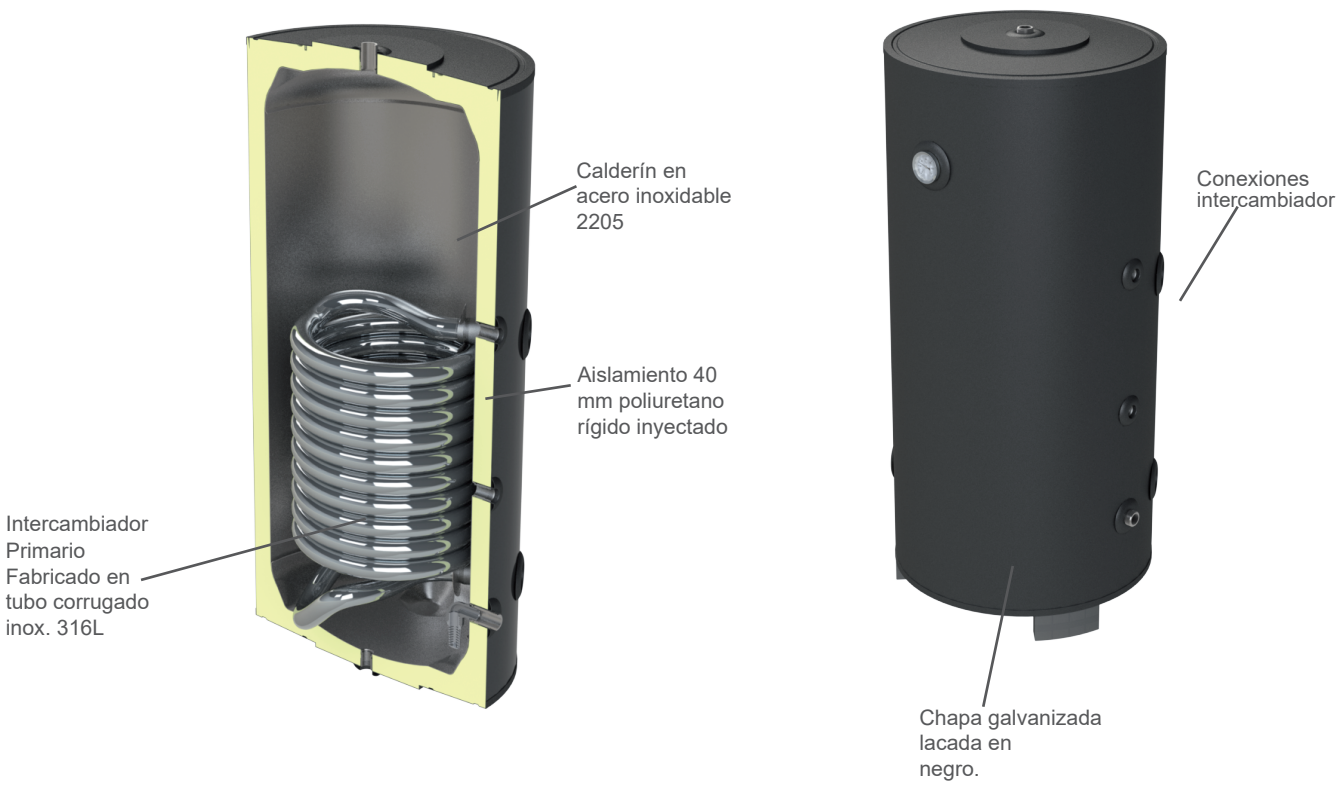
2. DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

Interacumulador vertical de acero inoxidable para agua caliente sanitaria con intercambiador dimensionado para trabajar con aerotermia y apoyo eléctrico opcional (resistencia de titanio).

2.1 Características técnicas

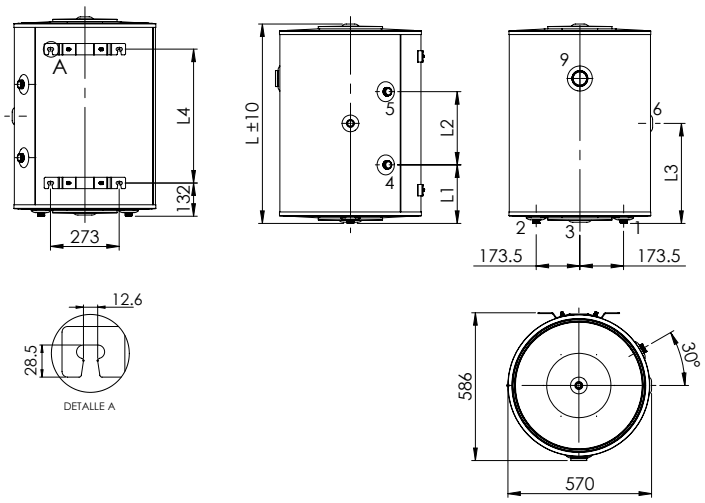
Modelo	INTERACUM. INOX 100L MURAL	INTERACUM. INOX 120L MURAL	INTERACUM. INOX 150L MURAL	INTERACUM. INOX 150L	INTERACUM. INOX 200L	INTERACUM. INOX 300L	INTERACUM. INOX 500L
Código	1784470	1784471	1784472	1784473	1784474	1784475	1784476
Instalación	Vertical en mural			Vertical en suelo			
Capacidad [l]	96	116	150	150	190	280	480
Resistencia (opcional)	Titanio 1500W (2042842)				Titanio 3000W (2042843)		
Presión/ temp.máx.	8 bar/95 °C						
Acabado exterior	Acero galvanizado lacado en negro						
Aislamiento	Poliuretano rígido inyectado y densidad 42 kg/m³. Espesor 40 mm(100-300) y 50 mm(500L)						
Protección acumulador	No la necesita						
Diámetro [mm]	560	560	560	560	560	560	700
Altura [mm]	680	790	982	1014	1234	1747	1990
Peso en vacío [kg]	29	32	36	36	42	55	85
Material calderín	Acero inoxidable Duplex 2205						
Intercambiador							
Supf. intercambiador [m²]	1,20	1,50	1,84	1,84	2,33	2,85	4,95
Volumen intercambiador [l]	4,2	4,8	8	8	10,1	12,1	26,4
Material intercambiador	Tubo corrugado de acero inoxidable 316L DN25(100-120L), DN32 (150-300L) y DN 40 (500L)						
Presión/temp. máx.	6 bar/ 100°C						
Caudal (l/min)	16	18	26	26	32	40	60
Pérdida de carga (mca)	0,8	1,1	0,4	0,4	0,9	1,7	1,6
Potencia intercambiador (kW)*	11,2	12,6	18,1	18,1	22,3	27,9	41,9

* Primario 60/50° secundario 10/45° a caudales indicados

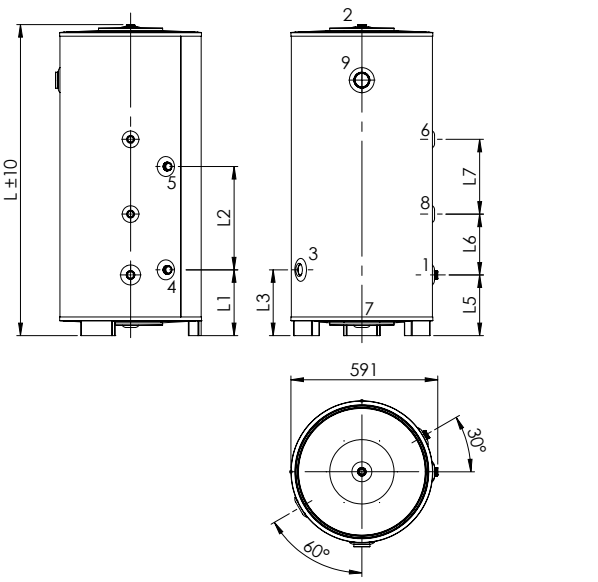


2.2 Dimensiones y conexiones

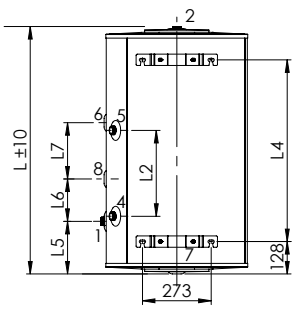
Versión mural (100 - 120)



Versión suelo (150-200)



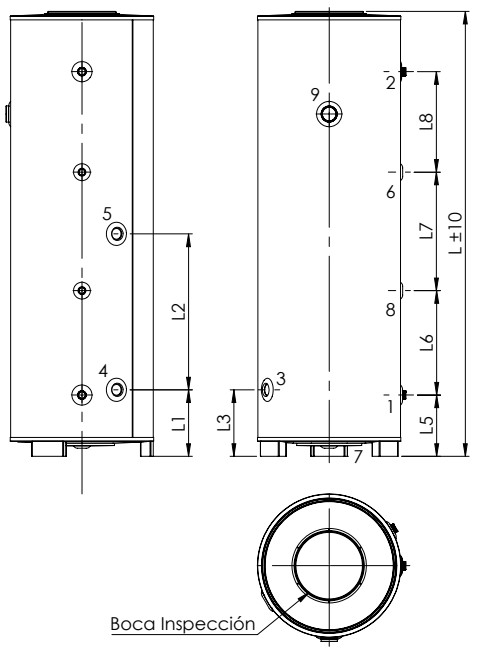
Versión mural (150)



Alzado Posterior 150L (Modelo Mural)

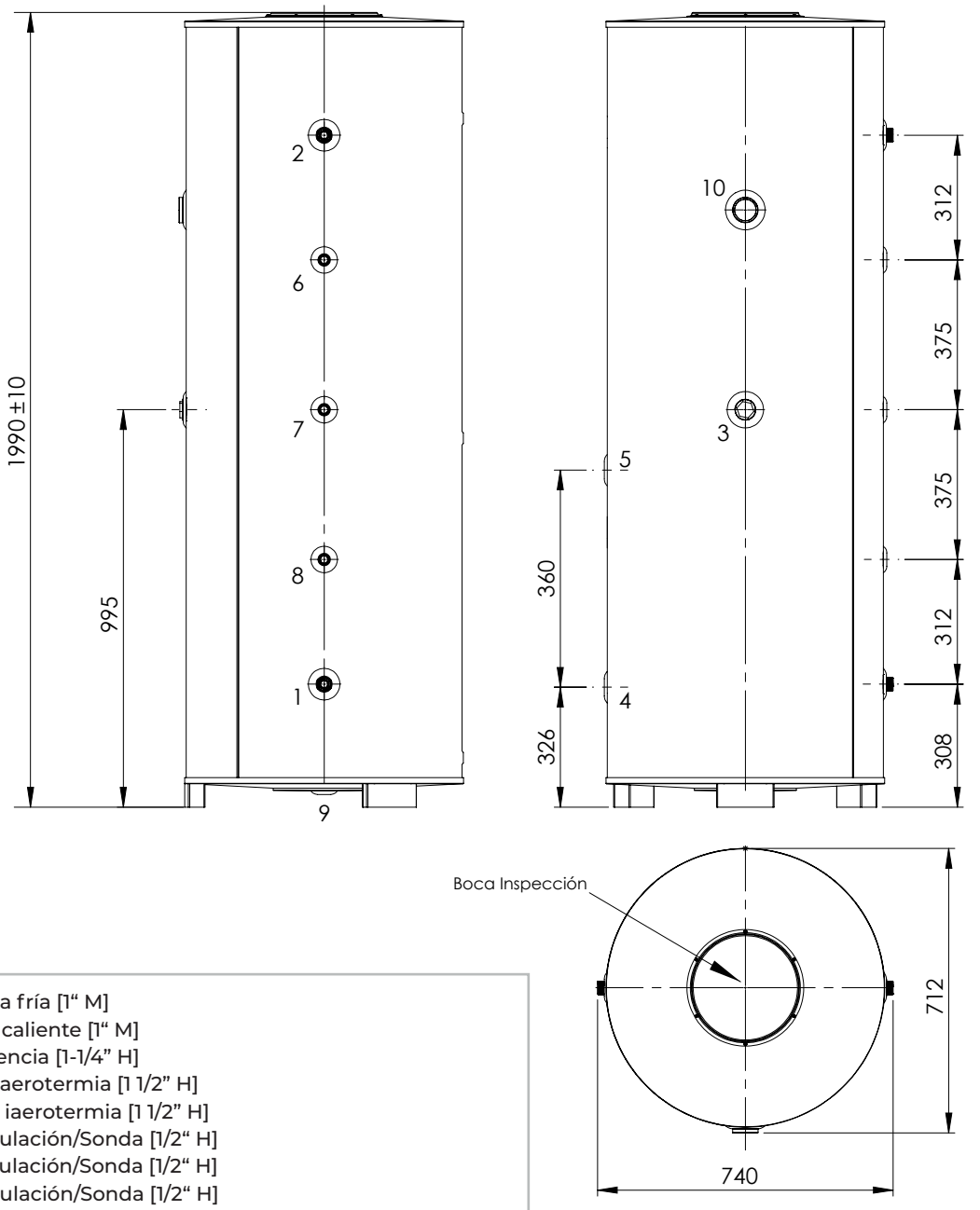
1. Entrada fría [3/4“ M (100L, 120L) | 1” M (150L, 200L, 300L)]
2. Salida caliente [3/4“ M (100L, 120L) | 1” M (150L, 200L, 300L)]
3. Resistencia [1-1/4” H]
4. Hacia aerotermia [1” M (Mural) | 1-1/4” H (Suelo)]
5. Desde aerotermia [1” M (Mural) | 1-1/4” H (Suelo)]
6. Recirculación/Sonda [1/2“ H]
7. Vaciado [1/2“ H]
8. Recirculación/Sonda [1/2“ H] (150 a 300L)
9. Termómetro

Versión suelo (300)



Dimensión [mm]	INTERACUM. INOX 100L MURAL	INTERACUM. INOX 120L MURAL	INTERACUM. INOX 150L MURAL	INTERACUM. INOX 150L	INTERACUM. INOX 200L	INTERACUM. INOX 300L
L	680	790	982	1014	1234	1747
L1	232	232	229	261	261	274
L2	241	291	410	410	470	570
L3	342	397	229	261	261	274
L4	421	531	721	-	-	-
L5	-	-	209	241	241	261
L6	-	-	168	168	242	390
L7	-	-	223	223	297	465
L8	-	-	-	-	-	390

Versión Suelo (500S)



1. Entrada fría [1“ M]
2. Salida caliente [1“ M]
3. Resistencia [1-1/4” H]
4. Hacia aerotermia [1 1/2” H]
5. Desde iaerotermia [1 1/2” H]
6. Recirculación/Sonda [1/2“ H]
7. Recirculación/Sonda [1/2“ H]
8. Recirculación/Sonda [1/2“ H]
9. Vaciado [1/2“ H]
10. Termómetro

3. INSTALACIÓN

3.1 Colocación

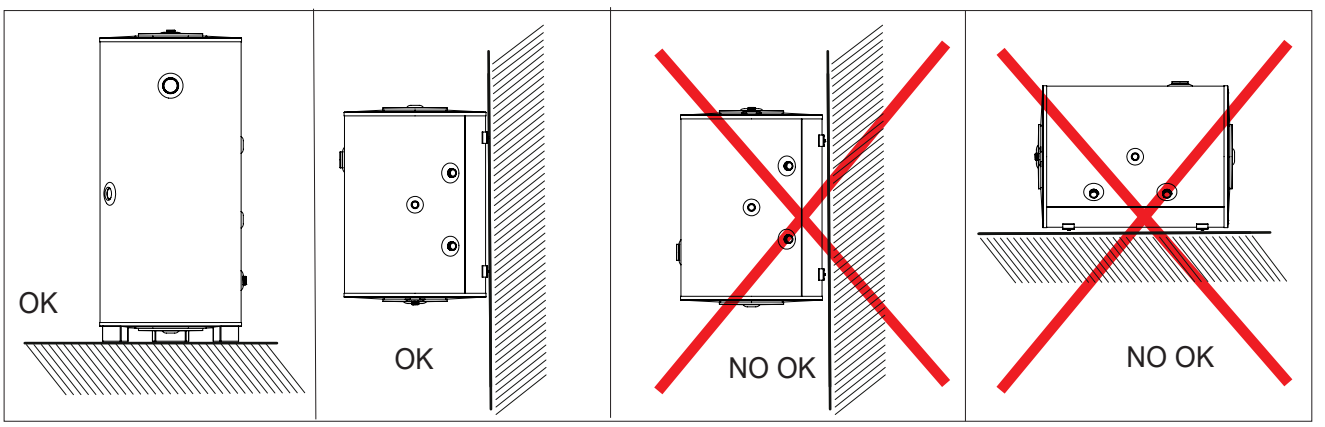
Para la selección del lugar donde se vaya a realizar la instalación del acumulador, se debe verificar que soporta el peso de este una vez lleno de agua, tanto si se trata de una pared para la versión mural como el pavimento para la versión de suelo.

Se deberá garantizar la existencia de un desagüe próximo al lugar de instalación, apto para la evacuación del agua procedente tanto de la válvula de seguridad como de las operaciones de vaciado del acumulador.

El acumulador se debe instalar lo más cerca posible de la fuente de calor para reducir las pérdidas térmicas y de carga por las tuberías. El emplazamiento seleccionado deberá permitir la correcta visualización y lectura de la placa de características o etiqueta técnica del equipo. Asimismo, deberá garantizarse un espacio suficiente para la realización segura y adecuada de las operaciones de inspección y mantenimiento.

Los acumuladores se pueden instalar tanto en interior como en exterior, en caso de montaje en exterior asegúrese que las tuberías, conexiones y accesorios de la instalación están protegidos frente a heladas.

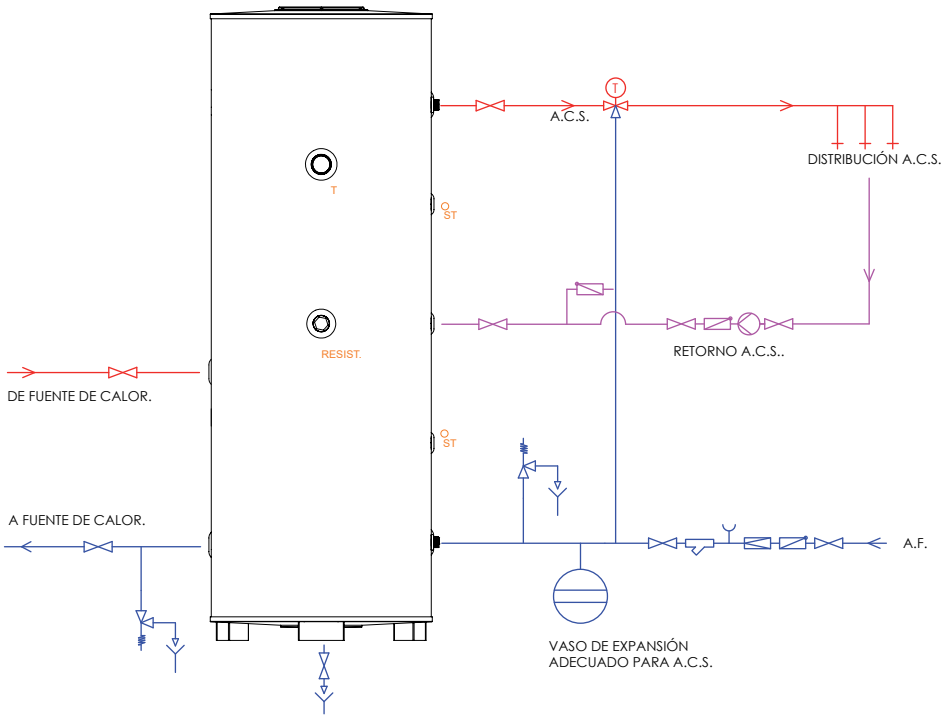
Los acumuladores, tanto las versiones de suelo como las de mural están diseñados para funcionar en posición vertical. En caso de instalación en mural, los acumuladores están provistos de dos cunas preparadas para soportar el peso del acumulador lleno de agua. **El correcto anclaje del acumulador a la pared es responsabilidad del instalador. Los elementos de fijación no se suministran.**





3.2 Esquema de instalación

	válvula de corte
	válvula mezcladora
	conexión del manómetro
	válvula de retención
	filtro de agua sanitaria
	válvula reductora de presión
	vaciado conducido
	válvula de seguridad
	purgador
	bomba recirculadora
ST	sonda de temperatura
T	termómetro
RESIST.	conexión resistencia eléctrica



Cada circuito del acumulador deberá ir provisto de su respectiva válvula de seguridad que deberá ser del tipo adecuado para la aplicación del acumulador y tarada como máximo a la presión de trabajo indicada en la pegatina de características técnicas . Las válvulas deben ir conectadas directamente al circuito del depósito a proteger. No pueden existir elementos de ningún tipo entre la propia válvula y el elemento proteger. Se recomienda que la conexión a desagüe de las válvula de seguridad se realice mediante una tubería transparente de manera que se pueda apreciar visualmente su funcionamiento o identificar fácilmente ciertos tipos de averías.

ADVERTENCIA

La ausencia o instalación incorrecta de las válvulas de seguridad supondrá automáticamente la pérdida de la garantía

La instalación de un vaso de expansión es muy recomendable para aliviar las variaciones de presión propias de las instalaciones. Para acumuladores de 500 litros o más, la instalación de los vasos de expansión del tipo y volumen adecuado es obligatoria, de lo contrario se anula automáticamente la garantía.

En cada caso debe tenerse en cuenta la normativa vigente local y nacional para instalaciones de agua caliente. Tenga en cuenta que ninguno de los componentes hidráulicos ni eléctricos (sondas , resistencias, etc) que se indican en el esquema anterior son suministrados con el acumulador.

Antes de la instalación, evalúe los riesgos a los que se enfrenta. Utilice indumentaria adecuada, así como guantes y calzado de seguridad si es necesario.

4. PUESTA EN MARCHA

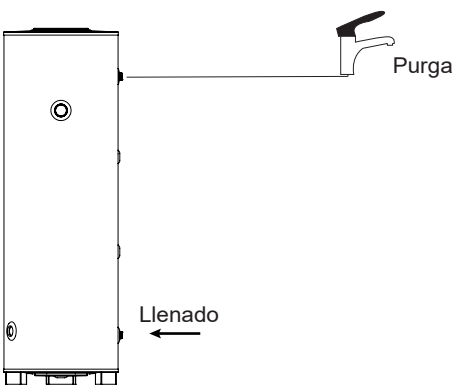
ADVERTENCIA	La puesta en marcha del acumulador debe ser realizada por un profesional cualificado y autorizado.

4.1 Llenado

ADVERTENCIA	Compruebe que las válvulas de seguridad de los circuitos de calentamiento y de consumo estén correctamente instaladas y su presión de tarado es inferior a la presión máxima de funcionamiento.

4.1.1 Circuito de consumo:

Conecte la tubería de agua fría sanitaria (AFS) procedente de la red de distribución a la válvula de entrada de red. Conecte la salida de agua caliente sanitaria (ACS) a la tubería del circuito de ACS de la vivienda. Purgar el sistema a través de los grifos de agua caliente de la misma.



4.1.2 Circuito de calentamiento:

Para el llenado del circuito de calentamiento consulte el manual de instrucciones y/o de instalación del generador de calor.

4.2 Comprobaciones preliminares

Antes de la puesta en servicio definitiva del acumulador, se debe comprobar:

- Que todas las válvulas de seguridad y desagües están correctamente instalados.
- Que las tuberías estén correctamente instaladas y no tengan fugas.
- Que el llenado y purgado se haya realizado correctamente.
- Las conexiones eléctricas de la resistencia, si está instalada.

Se recomienda también realizar una prueba de estanqueidad. La presión de prueba no debe superar el valor establecido en el cuadro de especificaciones técnicas.

Antes de la puesta en servicio, debe realizarse un circuito de limpieza (10).

5. MANTENIMIENTO

5.1 Comprobaciones periódicas

Al menos una vez al año debe:

• Realizar una inspección visual de las conexiones, válvulas y demás accesorios en busca de posibles fugas o averías.

• Comprobar el correcto funcionamiento de las válvulas de seguridad.

• Verificar los purgadores de aire.

•Condiciones y calidad del agua de consumo y del circuito primario. Si se está utilizando anticongelante en el primario, éste se debe sustituir cada 2 años.

5.2 Operaciones de mantenimiento


PELIGRO

RIESGO DE QUEMADURAS

Compruebe la temperatura del fluido térmico antes de realizar las labores de mantenimiento

5.2.1 Vaciado

El vaciado del acumulador (circuito de consumo) se debe hacer por la toma situada en la parte inferior para tal efecto (). Cierre la llave de la entrada de agua de red al acumulador y abra un grifo de agua caliente para permitir la entrada de aire en el sistema. Deje fluir el agua y cierre la llave cuando finalice el vaciado.

5.2.2 Limpieza de lodos

La limpieza de lodos se debe realizar como sigue: se abre la llave de corte inferior (toma de vaciado() al mismo tiempo que se repone agua por la entrada fría. Mantener así hasta que el agua salga limpia y clara. Este proceso debe realizarse una vez al año. En zonas con grandes concentraciones de cal, cada 6 meses.



Si no se realiza la limpieza de lodos, pueden aparecer daños por corrosión en el interior del acumulador con el paso del tiempo.

5.2.3 Limpieza general

En los interacumuladores de 300 y 500 litros, existe una brida en la zona superior del acumulador, para realizar una limpieza general del acumulador.

El proceso a seguir es el siguiente:
1. Desatornille y retire los seis tornillos de la tapa de registro superior junto con la propia tapa.
2. Desatornille las 14 uniones (tornillos M8 + arandela + tuercas M8). Retire las arandelas y las tuercas.
3. Extraiga la contrabrida.
4. Ejecute la limpieza del acumulador.
5. Vuelva a atornillar todos los elementos en el orden inverso.

