

ES

Vasoflex M

Instrucciones de Instalación
y Funcionamiento para el
INSTALADOR y USUARIO

PT

Vasoflex M

Instruções de Instalação
e Funcionamento para o
INSTALADOR e UTENTE

GB

Vasoflex M

Installation and Operating
Instructions for the
INSTALLER and the USER



1. Generalidades

Los depósitos de expansión de presión Vasoflex M, con membrana intercambiable, son depósitos de acero en los cuales hay inserta una membrana. El material utilizado para la membrana es butilo de muy baja permeabilidad. El sistema de pestaña utilizado en su construcción permite la sustitución de la membrana. Esta membrana realiza la separación entre el agua de expansión y el volumen destinado al gas, el cual está relleno de nitrógeno. El volumen del gas puede ser comprimido, facilitando la expansión del agua de la calefacción central cuando crece su volumen. El cojín de gas puede ser comprimido hasta alcanzar la presión máxima permitida en el depósito Vasoflex M.

1.1 Áreas de aplicación

El depósito de expansión de presión con membrana Vasoflex M puede ser utilizado en circuitos cerrados de calefacción. Se consigue un uso particularmente ventajoso en instalaciones con grandes variaciones de presión entre la presión estática y la presión de tarado de la válvula de seguridad.

El depósito de expansión de presión con membrana Vasoflex M ha sido construido para una temperatura máxima de trabajo de 70 °C y una presión máxima de 10 bar.

Si la temperatura en la superficie de expansión puede llegar a superar los 70 °C, se debe utilizar un depósito intermedio para permitir el enfriamiento del agua de expansión. Los depósitos de enfriamiento VSV tienen una capacidad de 200 y 350 litros.

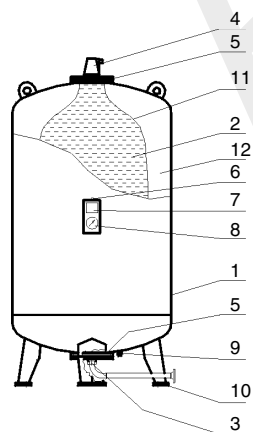
1.2 Definiciones y normativa

Los depósitos de expansión de presión Vasoflex M son conformes según la Directiva 97/23/CE. La configuración de los depósitos se ha hecho de acuerdo con la directiva sobre dispositivos de presión 97/23

El sello de las normas de seguridad del organismo correspondiente CE 0045 se encuentra en la placa de identificación, y de él se desprende que los depósitos han sido sometidos a un control, de acuerdo con el Artículo 10 de la directiva 97/23/CE del Parlamento Europeo y del Consejo sobre la adecuación mutua de las normativas nacionales sobre dispositivos de presión. Los Estados miembros de la CE, basándose en riesgos asociados a los dispositivos de presión, no podrán prohibir, limitar o dificultar su lanzamiento en el mercado ni su utilización bajo las condiciones impuestas por el fabricante. Los parámetros indicados por el fabricante se deberán respetar en todo momento.

2. Función, método de trabajo y equipo

Fig.1



- 1 - Depósito de acero
- 2 - Membrana de separación de butilo
- 3 - Conexión al sistema
- 4 - Purgador (opcional)
- 5 - Brida de inspección
- 6 - Válvula de llenado de Nitrógeno
- 7 - Placa de características
- 8 - Manómetro
- 9 - Manguito G 1/2"
- 10 - Pie de apoyo
- 11 - Expansión agua
- 12 - Cámara del nitrógeno

Funcionamiento

Al calentarse, el agua que se encuentra en la instalación de calefacción se expande y es presionada dentro de la membrana a través del sistema de conexión que se encuentra en la parte inferior. Esta acción comprime el cojín de nitrógeno. Al enfriarse, ocurre lo contrario. Eso significa que el cojín de nitrógeno comprime el diafragma y el agua que está almacenada en la membrana regresa hacia el interior de la instalación.

Vasoflex M - Modelo

Modelo	Capacidades litros	Cotas en mm				Conexión	Peso en Kg
		Ø D	H	c	Ø d		
Vasoflex M 800 / 4	800	750	2155	290	680	1 1/4"	250
Vasoflex M 1000 / 4	1000	750	2710	290	680	1 1/2"	300
Vasoflex M 1200 / 4	1200	1000	1940	175	850	1 1/2"	410
Vasoflex M 1600 / 4	1600	1000	2440	175	850	1 1/2"	485
Vasoflex M 2000 / 4	2000	1200	2180	175	1050	2"	600

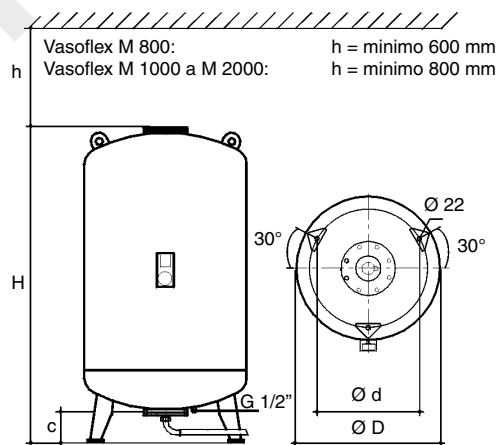
3. Instalación

El depósito de expansión de presión Vasoflex M se suministra en un solo bulto y con presión de llenado 4 bar.

El depósito de expansión de presión con membrana Vasoflex M debe ser montado en un área cerrada (temperatura ambiente entre 5 y 40 °C) que facilite su uso, mantenimiento e inspección.

Los esquemas y diagramas mostrados a continuación indican las distancias mínimas:

Fig.2



El lugar de instalación debe ser elegido de tal manera que esté asegurada la estabilidad del sistema.

La conexión con la instalación se deberá hacer en la línea de retorno, teniendo en cuenta que exista una conexión directa a la caldera de calefacción (sin llaves de corte intermedias).

Otros peligros

La instalación y las labores de mantenimiento en los depósitos de expansión sólo se podrán realizar cuando el gas y el agua no estén sometidos a presión.

¡Atención!: en condiciones normales el agua del depósito alcanza temperaturas que pueden llegar a 70 °C, incluso superiores si no se observan las prescripciones de uso, lo cual conlleva el peligro de quemaduras. Cuando está en uso, la pared del sistema alcanza temperaturas superiores a los 50 °C.

4. Puesta en funcionamiento y uso posterior

El uso de los depósitos de expansión Vasoflex M conlleva determinados peligros debido a: una instalación defectuosa, no tener en cuenta los parámetros de funcionamiento, uso de los depósitos para otros fines de aquellos para los que han sido fabricados, no tener en cuenta las prescripciones de seguridad.

Operaciones previas

Antes de efectuar el montaje del depósito de expansión, hay que asegurarse que el interior de la instalación, está completamente limpia y exenta de impurezas.

Las operaciones a realizar para el montaje del depósito expansión cerrado y sus accesorios, se indican a continuación:

- Colocar en el circuito de retorno lo más cerca posible de la caldera, la conexión se efectuará siempre en el lado de aspiración del circulador.
- Entre la conexión depósito expansión y caldera no debe existir ningún elemento de cierre, que pueda interrumpir la libre dilatación del agua.
- No realizar el conexionado del depósito expansión con la tubería, hasta que el agua no haya llegado al racord unión entre ellos.
- Se recomienda colocar un purgador en dicha conexión.
- Proceder al llenado de la instalación lentamente, procurando evacuar todo el aire, a través de los puntos de purga previstos en la instalación.
- La presión de llenado, en el nivel del depósito de expansión cerrado, deberá superar en 0,2 bar la presión correspondiente a la columna manométrica.

La presión de gas de fábrica es de 4 bar, con lo cual se deberá ajustar ésta al nivel requerido antes de la puesta en marcha

Una presión de gas muy alta o muy baja puede impedir el correcto funcionamiento del depósito de expansión de presión con membrana Vasoflex M.

5. Mantenimiento - inspecciones periódicas

Según lo especificado en la Directiva 97/23/CE, los depósitos de presión con membrana necesitan un servicio de mantenimiento e inspecciones anuales. Independientemente de la apariencia externa del depósito de expansión y del funcionamiento de sus diferentes componentes, debe inspeccionarse sobre todo la presión.

La inspección del cojín o cámara de nitrógeno solo es posible cuando no hay presión de agua en el interior del depósito.

Cuando se ha eliminado el agua, controlar la pre-presión de la cámara del depósito de expansión y, si es necesario, rellenar.

Cuando no hay presión de agua en el depósito, el manómetro que se encuentra sobre el depósito indicará la pre-presión de nitrógeno. La válvula de nitrógeno se encuentra detrás del manómetro.

Purgado

Durante el uso se puede dar una acumulación de aire en el lado del agua de la membrana.

Para eliminar este aire se ha instalado un sistema de purga en la parte superior de los depósitos de expansión Vasoflex M, que funciona de la siguiente manera:

800 - 1000 litros: En la cabeza del anclaje de la membrana existe una tuerca M12 x 16 Desenroscar para extraer el aire.

¡ATENCIÓN!: Nunca desenroscar por completo la tuerca: ¡peligro de quemaduras a causa del agua que se escape!

1200 - 1800 litros: Debajo de la tuerca hay una válvula VG8.

Presionando la espiga de esta válvula se dejará escapar el aire sobrante.

Colocación de un purgador automático:

Si se desea se puede colocar un purgador automático en los depósitos de expansión, que se deberá llevar a cabo con el depósito cerrado y vacío. Para ello se deberá quitar la tuerca M12 x 16 o, en su caso, la válvula VG8.

El purgador automático se colocará sobre el anclaje del diafragma.

ATCROC

Baxi Calefacción, S.L.U.

Salvador Espriu, 9 | 08908 L'Hospitalet de Llobregat | Barcelona
T. 93 263 0009 | TF. 93 263 4633 | www.baxi.es