



ENG Installation and operating instruction

1. General

This manual applies to Flexcon Solar expansion vessels with a capacity of 8-1000 litres. The package includes an expansion vessel (A) with label (B), a manual (C) and an installation kit (D) (fig. 1). See the label for the maximum working pressure and the pre-charge. Flexcon Solar expansion vessels are pressure equipment, and conform to Pressure Equipment Directive 2014/68/EU. A conformity declaration can be obtained from Flamco.

Application

Flexcon Solar expansion vessels are exclusively intended for use in closed solar energy heating installations (with additives based on glycol to a max. of 50%) with a maximum supply temperature of 120 °C. See the label for the maximum working pressure as well as the min./max. temperature on the membrane. Refer to the Flamco documentation for calculating the capacity and pre-charge.

2. Installation

The installation must be carried out by approved personnel only. Observe local regulations and guidelines.

Fitting

- Expansion vessels of 8 to 80 litres must be installed with the water nipple (E) pointing upwards (fig. 2). Use, if necessary, wall bracket MB2 / MB3 or Flexconsole (up to 25 litres).
- Expansion vessels with a capacity between 110 and 1000 litres are installed standing on the floor (fig. 2).
- Floor mounting of 35-50 and 80 litres is only permitted if it is ensured that no vapor can enter the expansion vessel.

The vessel must be installed as close as possible to the pump on the pressure side. Install the vessel so that the water it contains cannot circulate.

1. Apply plastic tape (F) to the connection of the expansion vessel (fig. 3). Do not use hemp! This can lead to corrosion of the nipple and is therefore not recommended. Choose a seal that is suitable for the maximum temperature and the liquid used!
2. Screw the expansion vessel to the installation (T-piece or expansion pipe).

3. Maintenance and service

4. Dismantling

It is recommended that the expansion vessel is checked annually by approved personnel.

- Depressurise the installation.
- Remove protective cap (G) and valve cap (H) (fig. 7, 8).
- Push the inner valve (J) to drain the pressure from the expansion vessel (fig. 9).
- Unscrew the expansion vessel (A) (fig. 10).

Note: a full expansion vessel is heavy! The water in the expansion vessel may be hot.

Observe local regulations when disposing of the expansion vessel.

ESP Instrucciones de instalación y funcionamiento

1. Aspectos generales

Este manual se aplica a los depósitos de expansión Flexcon Solar de entre 8 y 1000 litros de capacidad. El paquete incluye un depósito de expansión (A) con etiqueta (B), un manual (C) y un kit de instalación (D) (ítemen 1). Consulte la etiqueta para informarse sobre la presión máxima de trabajo y la pre-charge. Los depósitos de expansión Flexcon Solar son equipos de presión y cumplen la directiva de equipos a presión 2014/68/EU. Puede solicitar una declaración de conformidad a Flamco.

Aplicación

Los depósitos de expansión Flexcon Solar están indicados exclusivamente para su uso en sistemas de calefacción por energía solar cerrados (con aditivos a base de glicol hasta un máx. del 50%) con una temperatura máxima de suministro de 120°C. Consulte la presión máxima de trabajo en la etiqueta, así como la temperatura min./máx. en la membrana. Consulte la documentación de Flamco para calcular la capacidad y la pre-charge.

2. Instalación

La instalación debe ser realizada únicamente por personal cualificado. Respte la normativa local aplicable.

Colocación

- Los depósitos de expansión de entre 18 y 80 litros deben instalarse con la conexión hidráulica (E) hacia arriba (ítemen 2). Si fuese necesario, utilice el soporte mural MB 2 o Flexconsole (hasta 25 litros).
- Los depósitos de expansión con capacidad de entre 110 y 1000 litros se instalan en el suelo de vasos de expansión de 35 a 50 litros solo está permitido si se garantiza que no puede entrar vapor en el propio vaso de expansión.

El depósito debe instalarse lo más cerca posible de la bomba por el lado de la entrada de presión. Instale el depósito de modo que el agua que contiene no pueda circular.

1. Aplique cinta de plástico (F) a la conexión del depósito de expansión (ítemen 3). No utilice cálamo. Puede provocar la oxidación de la conexión, por tanto, no se recomienda. Utilice un precinto que sea adecuado para la temperatura máxima del líquido utilizado.
2. Rosque el depósito de expansión al sistema (Flexconsole, pieza en T o tubería de expansión).

3. Mantenimiento y servicio

Se recomienda que personal autorizado compruebe el depósito de expansión anualmente.

4. Desmontaje

- Despresurice el sistema.
- Retire la tapa protectora (G) y la tapa de la válvula (H) (ítemen 7, 8).
- Empuje la válvula interior (J) para purgar la presión del depósito de expansión (ítemen 9).
- Desarmelice el depósito de expansión (A) (ítemen 10).

Nota: un depósito de expansión lleno pesa mucho.

El agua del depósito de expansión podría estar caliente.

Respete las normas locales cuando deseche el depósito de expansión.

DEU Montage- und Bedienungsanleitung

1. Allgemein

Diese Anleitung gilt für Flexcon Solar Ausdehnungsgefäß mit einem Inhalt von 8-1000 Liter. Die Verpackung enthält ein Ausdehnungsgefäß (A) mit Typenschild (B), eine Anleitung (C) und eventuell ein Montageset (D) (Abb. 1). Auf dem Typenschild wird der höchstzulässige Betriebsdruck und der Vordruck angegeben. Flexcon Solar Ausdehnungsgefäß sind Druckgeräte gemäß Richtlinie 2014/68/EU. Die Bescheinigung liegt dem Hersteller vor.

Anwendung

Flexcon Solar Ausdehnungsgefäß sind ausschließlich für die Nutzung in geschlossenen Solar Heizanlagen bestimmt (mit Zusatzstoffen auf der Basis von Glykol bis max. 50%) mit einer maximalen Zutreffertemperatur von 120 °C. Der maximale Betriebsdruck und der minimal und maximal zulässige Temperatur an der Membran können dem Typenschild entnommen werden. Zur Berechnung des Inhalts und Vordrucks wird auf die Flamco Dokumentation verwiesen.

2. Installation

Das Ausdehnungsgefäß muss von einem anerkannten Fachinstallateur eingebaut werden. Dabei sind die vor Ort geltenden Richtlinien zu beachten.

Einbau

- Ausdehnungsgefäß von 8 bis 80 Liter sind mit dem Wasserhahn (E) nach oben gerichtet zu montieren (Abb. 2). Eventuell Aufhängezarge MB2 / MB3 oder Flexconsole (bis 25 liters).
- Ausdehnungsgefäß mit einer Kapazität zwischen 110 und 1000 Litern sind aufgestellt zu montieren (Abb. 2).
- Flanschmontage ist nur zulässig, wenn sichergestellt ist, dass kein Dampf in das Gefäß kommt kann.
- Das Ausdehnungsgefäß ist nur zulässig, wenn sichergestellt ist, dass kein Druck auf die Membran einwirkt.
- Anlage der Membran sollte möglichst nah, druckseitig der Pumpe erfolgen. Montieren Sie das Gefäß so, dass das Wasser darin nicht zu kizzieren kann.
- Am Anschluss des Ausdehnungsgefäßes Kunststoffkondott (F) anbringen. Es ist ein Abdichtung zu wählen, die geeignet ist für die maximale Temperatur und die verwendete Flüssigkeit! (Abb. 3). Kein Hanf verwenden. Kann zu Korrosion am Rohrstützen führen und wird daher nicht empfohlen.
- Ausdehnungsgefäß einschrauben (T-Schraube oder Ausdehnungsleitung).

Die Anordnung des Gefäßes sollte möglichst nah, druckseitig der Pumpe erfolgen. Montieren Sie das Gefäß so, dass das Wasser darin nicht zu kizzieren kann.

1. Am Anschluss des Ausdehnungsgefäßes Kunststoffkondott (F) anbringen. Es ist eine Abdichtung zu wählen, die geeignet ist für die maximale Temperatur und die verwendete Flüssigkeit! (Abb. 3).
2. Schraubt das Ausdehnungsgefäß an die Installation (T-Schraube oder Ausdehnungsleitung).

3. Instandhaltung und Service

4. Demontage

Empfohlen wird, das Ausdehnungsgefäß jährlich von Fachpersonal prüfen zu lassen.

- Anlage drucklos machen.
- Schutzkappe (G) und Ventilkappe (H) entfernen (Abb. 7, 8).
- Innenventil (J) drücken, um Ausdehnungsgefäß drucklos zu machen (Abb. 9).
- Ausdehnungsgefäß (A) lösen (Abb. 10).

Achtung: Ein volles Ausdehnungsgefäß ist schwer! Das Wasser im Ausdehnungsgefäß kann heiß sein.

Halten Sie sich an die örtlichen Regelungen beim Entsorgen des Ausdehnungsgefäßes.

ITA Istruzioni d'installazione e d'uso

1. Generale

Le presenti istruzioni si applicano ai vasi d'espansione Flexcon Solar da entro 8 a 1000 litri di capacità. Il pacchetto include un vaso d'espansione (A) con etichetta (B), un manuale (C) e, se applicabile, un corredo di montaggio (D) (ítemen 1). Consulte la etichetta per informarsi sulla pressione massima di lavoro e la pre-charge. I vasi d'espansione Flexcon Solar sono equipaggiati con pressione elettronica e sono conformi alla direttiva Apparecchi a pressione 2014/68/EU. La dichiarazione di conformità è disponibile a richiesta presso Flamco.

Impiego

I vasi d'espansione Flexcon Solar sono destinati esclusivamente all'impiego in impianti di riscaldamento solare a circuito chiuso (con additivi a base di glicole fino ad una percentuale massima del 50%) con una temperatura massima di suministro di 120°C. Consulte la presión máxima de trabajo en la etiqueta, así como la temperatura min./máx. en la membrana. Consulte la documentación de Flamco para calcular la capacidad y la pre-charge.

2. Instalación

La instalación debe ser realizada únicamente por personal cualificado. Respte la normativa local aplicable.

Colocación

- Los depósitos de expansión de entre 18 y 80 litros deben instalarse con la conexión hidráulica (E) hacia arriba (ítemen 2). Si fuese necesario, utilice el soporte mural MB 2 o Flexconsole (hasta 25 litros).
- Los depósitos de expansión con capacidad de entre 110 y 1000 litros se instalan en el suelo de vasos de expansión de 35 a 50 litros solo está permitido si se garantiza que no puede entrar vapor en el propio vaso de expansión.

El depósito debe instalarse lo más cerca posible de la bomba por el lado de la entrada de presión. Instale el depósito de modo que el agua que contiene no pueda circular.

1. Aplique cinta de plástico (F) a la conexión del depósito de expansión (ítemen 3). No utilice cálamo. Puede provocar la oxidación de la conexión, por tanto, no se recomienda. Utilice un precinto que sea adecuado para la temperatura máxima del líquido utilizado.
2. Rosque el depósito de expansión al sistema (consulte la documentación de Flamco).
3. Coloque el depósito en el sistema.
4. Llene lentamente el sistema hasta que se alcance la presión de llenado. Purge el sistema durante el llenado. Siga las instrucciones del fabricante.
5. Compruebe que no hay fugas en las juntas.
6. El depósito de expansión ya está lista para usar.

El vaso debe estar situado sobre la tubería de mando, el punto más cercano de la bomba. Instale el depósito de modo que el agua que contiene no pueda circular.

1. Aplique cinta de plástico (F) a la conexión del depósito de expansión (ítemen 3). No utilice cálamo. Puede provocar la oxidación de la conexión, por tanto, no se recomienda. Utilice un precinto que sea adecuado para la temperatura máxima del líquido utilizado.
2. Rosque el depósito de expansión al sistema (consulte la documentación de Flamco).

3. Mantenimiento y servicio

Se recomienda que personal autorizado compruebe el depósito de expansión anualmente.

4. Desmontaje

- Despresurice el sistema.
- Retire la tapa protectora (G) y la tapa de la válvula (H) (ítemen 7, 8).
- Empuje la válvula interior (J) para purgar la presión del depósito de expansión (ítemen 9).
- Desarmelice el depósito de expansión (A) (ítemen 10).

Nota: un depósito de expansión lleno pesa mucho.

El agua del depósito de expansión podría estar caliente.

Respete las normas locales cuando deseche el depósito de expansión.

NLD Montage- en gebruikshandleiding

1. Algemeen

Dese handleiding is geldig voor Flexcon Solar expansiegefäß met een inhoud van 8-1000 liter. De verpakking bevat een uitbreidingsgefäß (A) met typeplaatje (B), een handleiding (C) en eventueel een montageset (D) (fig. 1). Op het typeplaatje zijn de maximale toelaatbare werkdruk en de voordruk aangegeven. Flexcon Solar uitbreidingsgefäß zijn drukapparaten gemäß richtlijne 2014/68/EU. De certificering ligt bij de fabrikant voor.

Anwendung

Flexcon Solar uitbreidingsgefäß zijn uitsluitend bestemd voor gebruik in gesloten zonne-energiewarmtewisselinstallaties (met additieven op basis van glycol tot max. 50%) met een maximale aanvoertemperatuur van 120 °C. De maximale toelaatbare temperatuur op het membraan kan de minimale en maximale toelaatbare temperatuur van de membraan zijn. De uitbreidingsgefäß moet worden gebruikt als het typeplaatje dat de hoogste toelaatbare werkdruk en de voordruk aangeeft. De uitbreidingsgefäß moet worden gebruikt om de voordruk te zijn in open verbinding met de zone-collector.

2. Montage

Laat het installeren uitsluitend door gekwalificeerd personeel uitvoeren. Houdt u aan de lokale regelgeving en richtlijnen.

Inbedrijfstelling

- a. Voordruk berekenen en instellen (zie <https://flamcogroup.com/solar-calculation>):
- Beschermkap (G) en ventielkap (H) verwijderen (fig. 4).

- Druk meten.
- Bij te hoge druk op het gasvullen gelet niet op de oververhitte muurbuis MB2 / MB3 of Flexconsole (tot 25 liter).

- Expansiegefäß van 110 – 1000 liter moeten staand op de vloer geïnstalleerd worden.

- Ventielkap (H) en beschermkap (G) weer monteren (fig. 6).

