



## ENG Installation and operating instruction

### 1. General

This manual is valid for Flexcon, Flexon Top, Flexon M, Flexon P and Flexon Premium expansion vessels.

#### Safety

- The expansion vessel is delivered with pre-charge: damage can cause serious injury.
- The bracket must be able to carry the weight of a full expansion vessel.
- Prevent overpressure in the installation. Install a safety valve (for example Prescor).
- Set the opening pressure to a value equal to or lower than the maximum working pressure shown on the vessel label.
- The connection between the expansion vessel and the heating appliance must always be open.

#### Application

Flexon expansion vessels are solely intended for use in closed central heating and cooling systems (with additives based on glycol up to 50%, other additives are your own responsibility).

For the min/max permissible temperature on the membrane and for the maximum permissible working pressure: see the Flexon label.

### 2. Installation

The installation must be carried out by approved personnel only. Observe local legislation and guidelines. When installing your expansion system, use the local regulations and guidelines as well as the local statutory calculation methods. Flush the installation through before installing the vessel (never via the safety valve) and check the installation for leaks whilst under pressure.

#### Fitting

- Expansion vessels with a capacity of between 2 and 25 litres are installed suspended from the water nipple (E). Use an MB 2 or MB 3 wall bracket or Flexonson (8 - 25 l), as appropriate. (fig. 2)
- Expansion vessels with a capacity of between 35 and 80 litres are installed either with the water nipple pointing down, or standing on the floor. (fig. 3)
- Expansion vessels with a capacity of between 100 and 1000 litres are installed standing on the floor. (fig. 4)
- For Flexon M vessels with replaceable bladders, a free space of at least 600 mm must be available above the vessel.
- Fit the vessel in such a way that the connections do not exert any additional force or torque on it.
- Flexon P expansion vessels are installed suspended from the hanger bracket (K), with the water nipple pointing downwards.

Install the vessel in the return line, as close as possible to the boiler, on the intake side of the pump. Install the vessel so that the water it contains cannot circulate.

### 3. Maintenance and service

The expansion vessel and the pre-pressure must be checked yearly. Any deviations found must be rectified.

Flexon expansion vessels are pressure equipment, and conform to Pressure Equipment Directive 2014/68/EU. A declaration of conformity is available from Flanco request. Our general terms and conditions apply to our products (see flamcogroup.com/terms).

## ESP Instrucciones de instalación y funcionamiento

### 1. Aspectos generales

Este manual es válido para los tanques de expansión Flexon, Flexon Top, Flexon M, Flexon P y Flexon Premium

El paquete incluye un tanque de expansión (A) con etiqueta (B), un manual (C) y un kit de instalación (Flexon (Top / Premium) 35 a 300 l) (D) (fig. 1).

Consulte la etiqueta para informarse sobre la presión máxima permitida del sistema y la precarga.

#### Aplicación

Los vasos de expansión Flexon están destinados exclusivamente a su uso en sistemas de calefacción y refrigeración cerrados con aditivos a base de glicerol con una concentración de hasta el 50 %. El uso de otros aditivos queda bajo la responsabilidad del usuario.

Para conocer la temperatura mínima y máxima en la membrana y la presión máxima de trabajo aceptable: véase la etiqueta de Flexon.

### 2. Instalación

La instalación debe ser realizada únicamente por personal cualificado.

Al instalar el sistema de expansión, aténgase a las normativas y directrices locales, así como a los métodos de cálculo legales localmente establecidos.

Pague la instalación antes de montar el depósito (nunca a través de la válvula de seguridad) y examine la instalación por si hubiera fugas por presión.

#### Colocación

- Los depósitos de expansión con capacidad de entre 2 y 25 litros se instalan suspendidos de la boquilla de agua (E). Utilice un soporte mural MB 2 o MB 3 o bien una Flexonson (8 - 25 l), según corresponda. (fig. 2)
- Los depósitos de expansión con una capacidad de entre 35 y 80 litros se instalan con la boquilla de agua hacia abajo, o apoyados en el suelo. (fig. 3)
- Los depósitos de expansión con capacidad de entre 100 y 1000 litros se instalan apoyados en el suelo. (fig. 4)
- Coloque el vaso de forma que las conexiones no ejerzan fuerza o torsión adicional sobre él.
- Caliente el sistema lo máximo posible durante medio día y purgue con frecuencia.
- Instale el vaso de expansión Flexon P se instalan suspendidos de la consola colgante (K), con la boquilla de agua hacia abajo.

Instale el depósito en el conducto de retorno, lo más cerca posible

### 3. Mantenimiento y servicio

El vaso de expansión y la presión de pre-carga deben comprobarse anualmente. Cualquier alteración deberá ser corregida.

Los depósitos de expansión Flexon son equipados con una declaración de pre-carga con cumplimiento de la Directiva Aproximada a la Presión (2014/68/EU). Flanco pone a su disposición una declaración de conformidad previa solicitud.

Respete la normativa local cuando deseche el depósito de expansión.

Nuestros términos y condiciones generales son aplicables a todos nuestros productos (consulte flamcogroup.com/terms).

#### 4. Desinstalación

Deje que el sistema se enfrie y libere la presión.

Retire la tapa (H) y el tapón (I). (fig. 10, 11)

Empuje la válvula interior (J) para purgar la presión del depósito de expansión. (fig. 12)

Notar: un depósito de expansión lleno pesa mucho.

El agua del depósito de expansión podría estar caliente.

Respete la normativa local cuando deseche el depósito de expansión.

Los términos y condiciones generales se aplican a todos nuestros productos (consulte flamcogroup.com/terms).

#### 4. Desinstalación

Il vase de préSSION et la pré-pression doivent être contrôlés annuellement. Toute altération doit être corrigée.

Les dépôts d'expansion Flexon sont équipés d'une déclaration de pré-carga en conformité avec la Directive Proche à la Pression (2014/68/EU). Flanco met à votre disposition une déclaration de conformité préalable.

Respectez les régulations locales lorsque vous débarrassez le dépôt d'expansion.

Noter: un réservoir d'expansion plein pèse beaucoup.

L'eau dans le réservoir d'expansion peut être chaude.

Respectez les régulations locales lorsque vous débarrassez le dépôt d'expansion.

Nuestros términos y condiciones generales se aplican a todos nuestros productos (consulte flamcogroup.com/terms).

#### 4. Desinstalación

Deje que el sistema se enfrie y libere la presión.

Retire la tapa (H) y el tapón (I). (fig. 10, 11)

Empuje la válvula interior (J) para sacar la presión del vaso de expansión. (fig. 12)

Notar: un depósito de expansión lleno pesa mucho.

El agua del depósito de expansión puede estar caliente.

Respete la normativa local cuando deseche el depósito de expansión.

Nuestros términos y condiciones generales se aplican a todos nuestros productos (consulte flamcogroup.com/terms).

#### 4. Desinstalación

Deje que el sistema se enfrie y libere la presión.

Retire la tapa (H) y el tapón (I). (fig. 10, 11)

Empuje la válvula interior (J) para purgar la presión del vaso de expansión. (fig. 12)

Notar: un depósito de expansión lleno pesa mucho.

El agua del depósito de expansión puede estar caliente.

Respete la normativa local cuando deseche el depósito de expansión.

Nuestros términos y condiciones generales se aplican a todos nuestros productos (consulte flamcogroup.com/terms).

#### 4. Desinstalación

Deje que el sistema se enfrie y libere la presión.

Retire la tapa (H) y el tapón (I). (fig. 10, 11)

Empuje la válvula interior (J) para purgar la presión del vaso de expansión. (fig. 12)

Notar: un depósito de expansión lleno pesa mucho.

El agua del depósito de expansión puede estar caliente.

Respete la normativa local cuando deseche el depósito de expansión.

Nuestros términos y condiciones generales se aplican a todos nuestros productos (consulte flamcogroup.com/terms).

#### 4. Desinstalación

Deje que el sistema se enfrie y libere la presión.

Retire la tapa (H) y el tapón (I). (fig. 10, 11)

Empuje la válvula interior (J) para purgar la presión del vaso de expansión. (fig. 12)

Notar: un depósito de expansión lleno pesa mucho.

El agua del depósito de expansión puede estar caliente.

Respete la normativa local cuando deseche el depósito de expansión.

Nuestros términos y condiciones generales se aplican a todos nuestros productos (consulte flamcogroup.com/terms).

#### 4. Desinstalación

Deje que el sistema se enfrie y libere la presión.

Retire la tapa (H) y el tapón (I). (fig. 10, 11)

Empuje la válvula interior (J) para purgar la presión del vaso de expansión. (fig. 12)

Notar: un depósito de expansión lleno pesa mucho.

El agua del depósito de expansión puede estar caliente.

Respete la normativa local cuando deseche el depósito de expansión.

Nuestros términos y condiciones generales se aplican a todos nuestros productos (consulte flamcogroup.com/terms).

#### 4. Desinstalación

Deje que el sistema se enfrie y libere la presión.

Retire la tapa (H) y el tapón (I). (fig. 10, 11)

Empuje la válvula interior (J) para purgar la presión del vaso de expansión. (fig. 12)

Notar: un depósito de expansión lleno pesa mucho.

El agua del depósito de expansión puede estar caliente.

Respete la normativa local cuando deseche el depósito de expansión.

Nuestros términos y condiciones generales se aplican a todos nuestros productos (consulte flamcogroup.com/terms).

#### 4. Desinstalación

Deje que el sistema se enfrie y libere la presión.

Retire la tapa (H) y el tapón (I). (fig. 10, 11)

Empuje la válvula interior (J) para purgar la presión del vaso de expansión. (fig. 12)

Notar: un depósito de expansión lleno pesa mucho.

El agua del depósito de expansión puede estar caliente.

## NOR Installasjons- og bruksanvisning

### 1. Generelt

Denne bruksanvisningen er gyldig for Flexcon, Flexcon Top, Flexcon M, Flexcon P og Flexcon Premium eksponsjonskår.

Pakken inneholder en eksponsjonskåre (A) med etikett (B), en bruksanvisning (C) og et installasjonssett (Flexcon / Top / Premium) 35 til 300 l (fig. 1).

Se etiketten for maksimalt tillatt driftstrykk og for håndstrykk.

### Bruksspråke

Flexcon-eksponsjonskårer er utelukkende beregnet for bruk i lukkede sentralvarme- og kjøleanlegg, med glykolserte tilsetningsstoffe opp til 50 %. Bruk av andre tilsetningsstoffer er brukers ansvar.

For min. 10 °C, målt temperatur på membranen og for maksimalt tillatt driftstrykk: se Flexcon-eksperten.

### 2. Installasjon

Monteringen må alltid utføres av fagkyndig personell. Følg lokale bestemmelser og retningslinjer samt lokale lovbestemte beregningssmetoder når du installerer eksponsjonskåren. Gjenomskyt skjemaet for kast installeres (aldrin via sikkerhetstilen), og kontroller installasjonen for lekkasjer mens den er under trykk.

### Montering

- Eksponsjonskåren med en kapasitet på mellom 2 og 25 liter monteres hengende fra vannpiperen (E). Bruk en MB 2- eller MB 3-vegredskap eller Flexconsole (fig. 5).
- Koble eksponsjonskåret til installasjonen (Flexconsole, T-stykke) etter eksponsjonsledningen.
- Hvis mulig monter eksponsjonskåren på den ekstra tilkoblingsgruppen i eksponsjonsledningen for ekstrik vedlikehold.
- Monter trykksmåleren på Flexcon M (se fig. 1<sup>a</sup>, (M)).
- Idriftsettingssikringskasse:**
- Åpne luftventilen (fig. 6, fig. 7).
- Fyll installasjonen sakte, til det trykkes i eksponsjonskåret er 0,2 bar hoyere enn for håndstrykket. Luft ut systemet ved opplyfing.
- Luft ut først til eksponsjonskåret. (fig. 8)
- Lukk luftoppnakken. (fig. 9)
- Venn opp systemet så varmt mulig i en halv dag og luft ut med jevne mellomrom.
- Når vanntemperaturen er sunket til omkring 50 °C, fyll opp systemet til 0,3 bar over for håndstrykket til eksponsjonskåret. Forsikr deg om at påfyllingslangen er luftfri.

Installer karet i returlinjen, så karet som mulig til bølger, på innfallsstrek til pumpen. Monter karet slik at vannet det inneholder ikke kan sinkulere.

### 3. Vedlikehold og service

Eksponsjonskåret og fortrykket må sjekkes årlig. Avvik må utbedres.

Flexcon eksponsjonskåre kan trykksikters og overholde Direktiv om trykksikringstiltak 2014/68/EU. En sansersikring kan fås fra Flamco på annonsering.

Være generelle vilkår og betingelser gleder for våre produkter (se flamcogroup.com/terms).

## FIN Asennus-ja käyttöohjeet

### 1. Yleistä

Tämä käyttöohje on tarkoitettu Flexcon Top-, Flexcon M-, Flexcon P- ja Flexcon Premium-paikalliskäytöille.

### Sikkerhet

- Eksponsjonskåren leveres med for håndstrykk: skade kan fore til alvorlig personskade.
- Braketten må kunne bære vekten av et fullt eksponsjonskåre.
- Unngå for høyt trykk i anlegget. Installer en sikkerhetsventil (for eksempel Prescor).
- Sett appningene til en verdi lik eller lavere enn det maksimale arbeidsstrykket som er vist på karetteksten.
- Koblingen mellom eksponsjonskåren og varmeapparatet må alltid være åpen.

### 2. Installasjon

Monteringen må alltid utføres av fagkyndig personell. Følg lokale bestemmelser og retningslinjer samt lokale lovbestemte beregningssmetoder når du installerer eksponsjonskåren. Gjenomskyt skjemaet for kast installeres (aldrin via sikkerhetstilen), og kontroller installasjonen for lekkasjer mens den er under trykk.

### Montering

- Eksponsjonskåren med en kapasitet på mellom 2 og 25 liter monteres hengende fra vannpiperen (E). Bruk en MB 2- eller MB 3-vegredskap eller Flexconsole (fig. 5 - 7).
- Koble eksponsjonskåret til installasjonen (Flexconsole, T-stykke) etter eksponsjonsledningen.
- Hvis mulig monter eksponsjonskåren på den ekstra tilkoblingsgruppen i eksponsjonsledningen for ekstrik vedlikehold.
- Forsikr deg om at påfyllingslangen er luftfri.
- Monter bølgeredskapet (fig. 8).
- Fyll installasjonen sakte, til det trykkes i eksponsjonskåret er 0,2 bar hoyere enn for håndstrykket. Luft ut systemet ved opplyfing.
- Luft ut først til eksponsjonskåret. (fig. 9)
- Lukk luftoppnakken. (fig. 10)
- Venn opp systemet så varmt mulig i en halv dag og luft ut med jevne mellomrom.
- Når vanntemperaturen er sunket til omkring 50 °C, fyll opp systemet til 0,3 bar over for håndstrykket til eksponsjonskåret. Forsikr deg om at påfyllingslangen er luftfri.

Installer karet i returlinjen, så karet som mulig til bølger, på innfallsstrek til pumpen. Monter karet slik at vannet det inneholder ikke kan sinkulere.

### 3. Vedlikehold og service

Eksponsjonskåret og fortrykket må sjekkes årlig. Avvik må utbedres.

Flexcon eksponsjonskåre kan trykksikters og overholde Direktiv om trykksikringstiltak 2014/68/EU. En sansersikring kan fås fra Flamco på annonsering.

Være generelle vilkår og betingelser gleder for våre produkter (se flamcogroup.com/terms).

### 4. Demontering

1. La installasjonen kjøles ned og slipp ut trykket av den.

2. Fjern dekslet (H) og pluggen (I). (fig. 10, 11)

3. Trykk inn den indre ventilen (J) for å fjerne trykket fra eksponsjonskåret. (fig. 12)

4. Skru løs eksponsjonskåret (A). (fig. 13)

Merk! Et godt eksponsjonskåre er tung!

Varmet i eksponsjonskåret kan være varmt.

Følg lokale forskrifter når du kasser eksponsjonskåret.

1. Yläpito ja huolto

1. Laita installaatioon jäätyttävän tulee tarkastavaan vuosittain. Kätki löytynneet poikkeamat korjaamalla.

Flexcon-paikalliskorjaaja on käytössä.

Merk! Etsi paikallinen teknikko!

Asennus-astia on välttämättä suunniteltu.

2. Purkaminen

1. Anna jäätyttävän jäätyttävän ja vapauta siinä oleva paine.

2. Poista kanni (H) ja tulppa (I). (Kuva 10, Kuva 11)

3. Poista paine-paikalliskorjaaja sisäventtiili (J). (Kuva 12)

Huom! Täysi paikalliskorjaaja on painava!

Paikalliskorjaaja on välttämättä suunniteltu.

Tuottaisin soveltuvaan yhtymään yleisissä ehtoissa (ks. flamcogroup.com/terms).

3. Ylläpito ja huolto

1. Anna jäätyttävän jäätyttävän ja vapauta siinä oleva paine.

2. Poista kanni (H) ja tulppa (I). (Kuva 10, Kuva 11)

3. Poista paine-paikalliskorjaaja sisäventtiili (J). (Kuva 12)

Huom! Täysi paikalliskorjaaja on painava!

Paikalliskorjaaja on välttämättä suunniteltu.

4. Purkaminen

1. Anna jäätyttävän jäätyttävän ja vapauta siinä oleva paine.

2. Poista kanni (H) ja tulppa (I). (Kuva 10, Kuva 11)

3. Poista paine-paikalliskorjaaja sisäventtiili (J). (Kuva 12)

Huom! Täysi paikalliskorjaaja on painava!

Paikalliskorjaaja on välttämättä suunniteltu.

5. Konservacija i serwis

Naczynia wzbiorcze i cieśnienie wstępne należy zabezpieczyć przed zamrożeniem.

6. Demontaż

1. Odczepić, aż instalacja ostygnie i spłuszczy się z niej ciśnienie.

2. Zdejmij pokrywę (G) i zatyczkę (I).

3. Nacisnąć wózka na zamek (J), aby zabezpieczyć naczynie wzbiorcze. (rys. 12)

4. Odciążać naczynie wzbiorcze (A). (rys. 13)

Uwaga: naczynie wzbiorcze jest ciężkie!

Woda w naczyniu powinna być gorąca.

5. Zamontować naczynie wzbiorcze na podkładce (A) i zamontować do tylnej części instalacji (B). (rys. 14)

6. Montaż

1. Montaż naczynia wzbiorcze (A) na zamek (B) i zamontować do tylnej części instalacji (C).

2. Montaż naczynia wzbiorcze (A) na zamek (B) i zamontować do tylnej części instalacji (C).

3. Montaż naczynia wzbiorcze (A) na zamek (B) i zamontować do tylnej części instalacji (C).

4. Montaż naczynia wzbiorcze (A) na zamek (B) i zamontować do tylnej części instalacji (C).

5. Montaż naczynia wzbiorcze (A) na zamek (B) i zamontować do tylnej części instalacji (C).

6. Montaż naczynia wzbiorcze (A) na zamek (B) i zamontować do tylnej części instalacji (C).

7. Użytkowanie

1. Wysuń zamek (B) i zamontuj do tylnej części instalacji (C).

2. Zamontuj zamek (B) i zamontuj do tylnej części instalacji (C).

3. Zamontuj zamek (B) i zamontuj do tylnej części instalacji (C).

4. Zamontuj zamek (B) i zamontuj do tylnej części instalacji (C).

5. Zamontuj zamek (B) i zamontuj do tylnej części instalacji (C).

6. Zamontuj zamek (B) i zamontuj do tylnej części instalacji (C).

7. Użycie

1. Wyjmij zamek (B) i zamontuj do tylnej części instalacji (C).

2. Zamontuj zamek (B) i zamontuj do tylnej części instalacji (C).

3. Zamontuj zamek (B) i zamontuj do tylnej części instalacji (C).

4. Zamontuj zamek (B) i zamontuj do tylnej części instalacji (C).

5. Zamontuj zamek (B) i zamontuj do tylnej części instalacji (C).

6. Zamontuj zamek (B) i zamontuj do tylnej części instalacji (C).

7. Użycie

1. Wyjmij zamek (B) i zamontuj do tylnej części instalacji (C).

2. Zamontuj zamek (B) i zamontuj do tylnej części instalacji (C).

3. Zamontuj zamek (B) i zamontuj do tylnej części instalacji (C).

4. Zamontuj zamek (B) i zamontuj do tylnej części instalacji (C).

5. Zamontuj zamek (B) i zamontuj do tylnej części instalacji (C).

6. Zamontuj zamek (B) i zamontuj do tylnej części instalacji (C).

7. Użycie

1. Wyjmij zamek (B) i zamontuj do tylnej części instalacji (C).

2. Zamontuj zamek (B) i zamontuj do tylnej części instalacji (C).

3. Zamontuj zamek (B) i zamontuj do tylnej części instalacji (C).

4. Zamontuj zamek (B) i zamontuj do tylnej części instalacji (C).

5. Zamontuj zamek (B) i zamontuj do tylnej części instalacji (C).

6. Zamontuj zamek (B) i zamontuj do tylnej części instalacji (C).

7. Użycie

1. Wyjmij zamek (B) i zamontuj do tylnej części instalacji (C).

2. Zamontuj zamek (B) i zamontuj do tylnej części instalacji (C).

3. Zamontuj zamek (B) i zamontuj do tylnej części instalacji (C).

4. Zamontuj zamek (B) i zamontuj do tylnej części instalacji (C).

5. Zamontuj zamek (B) i zamontuj do tylnej części instalacji (C).

6. Zamontuj zamek (B) i zamontuj do tylnej części instalacji (C).

7. Użycie

1. Wyjmij zamek (B) i zamontuj do tylnej części instalacji (C).

2. Zamontuj zamek (B) i zamontuj do tylnej