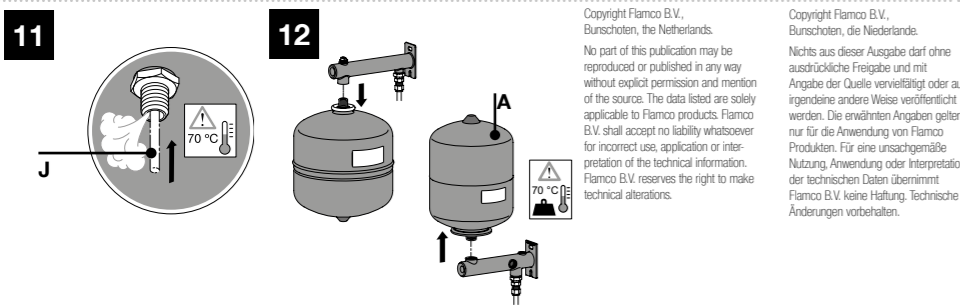
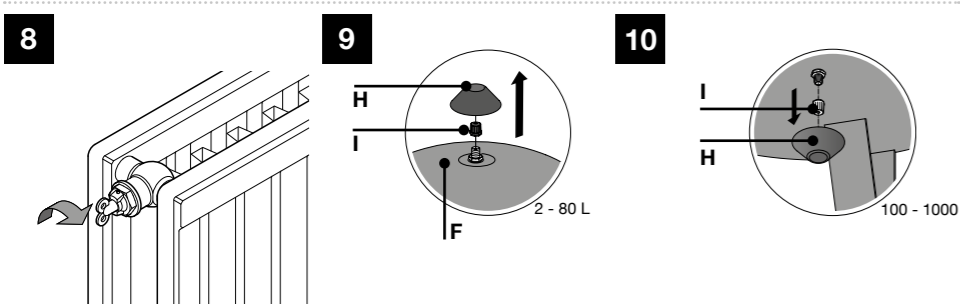
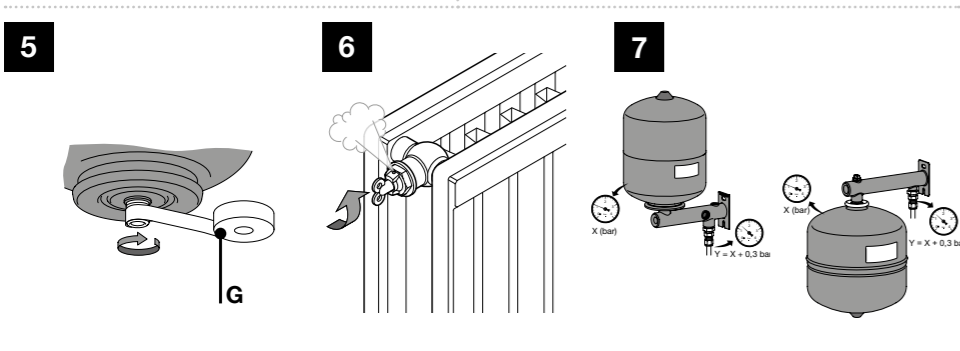
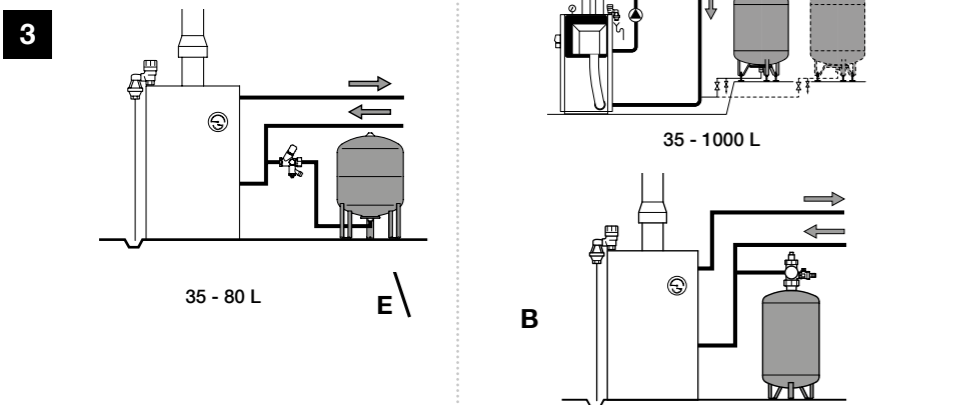
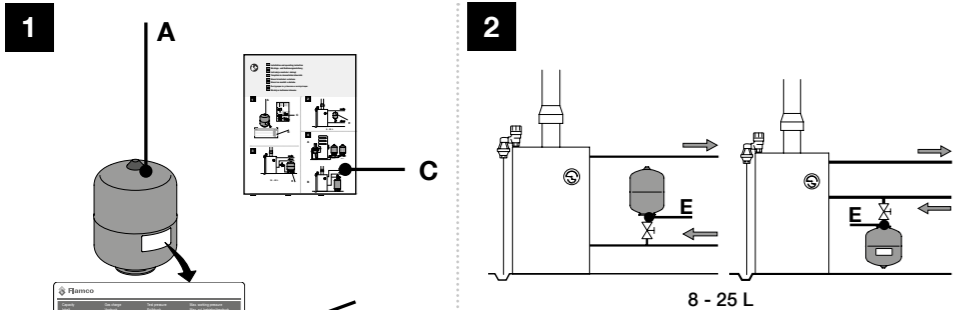




- ENG Installation and operating instruction
- DEU Montage- und Bedienungsanleitung
- POL Instrukcja montażu i obsługi
- HUN Telepítési és üzemeltetési útmutató
- CES Návod k instalaci a obsluze
- SLK Návod na montáž a obsluhu
- RUS Инструкции по установке и эксплуатации
- NLD Montage- en gebruikshandleiding
- ITA Istruzioni d'installazione e d'impiego
- FRA Installation et mode d'emploi



1. General
This manual is for expansion vessels with a capacity of 8 to 1000 litres.

The package includes an expansion vessel (A) with label (B) and a manual (C) (fig. 1).
See the label for the maximum permissible system pressure and the pre-charge.

Application
Expansion vessels are intended solely for use in closed central heating and cooling installations (with additives based on glycol to a max. of 50%).
For the min/max permissible temperature on the membrane and for the maximum permissible working pressure: see the label.
For the correct filling pressure, see the calculation program at www.flamcogroup.com/vesselsizing.

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.

For the correct filling pressure, see the calculation program at www.flamcogroup.com/vesselsizing.

2. Installation
The installation must be carried out by approved personnel only. Observe local legislation and guidelines.
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 8 and 25 litres are installed with the water nipple pointing up or down (E). (fig. 2) Use an MB 2 (27913) + 27914 or Flexconsole R plus (8 - 25 l), as appropriate. (fig. 7)
- Expansion vessels with a capacity of between 35 and 1000 litres are installed standing on the floor. (fig. 3, 4b)
- For vessels with replaceable bladder, a free space of at least 600 mm must be available above the vessel. (fig. 4a)

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.

- Apply PTFE tape (G) (do not use hemp!) to the connection of the expansion vessel. (fig. 5)
- Connect the expansion vessel to the installation (Flexconsole, T-piece or expansion pipe).
- If possible, it is advisable to place the optional connection group in the expansion line for easy maintenance.

Commissioning
If the factory-set pre-charge does not match the calculated pre-charge for the installation, the pre-charge must be adjusted. The water side of the vessel should be empty.

Remove the valve cap (F) and adjust the pre-charge. Then replace the valve cap (F).

In the commissioning sequence:

- Open the bleed points. (fig. 6)
- Fill the installation slowly until the fill pressure in the expansion vessel is 0.2 bar higher than the pre-charge. Bleed the system during filling. (fig. 7)
- Bleed the pipe to the expansion vessel. (fig. 7)
- Close the bleed points. (fig. 8)
- Heat the system as high as possible for half a day and bleed regularly.
- When the water temperature has fallen to approx. 50 °C, top up the installation to 0.3 bar above the pre-charge of the expansion vessel. Ensure that the filling hose is bled.

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

Expansion vessels are pressure equipment, and conform to Pressure Equipment Directive 2014/68/EU. A declaration of conformity is available from Flamco on request.

4. De-installation

- Allow the installation to cool down and release the pressure from it.
- Remove the cover cap (H) and the plug (I). (fig. 9, 10)
- Push the inner valve (J) in to drain the pressure from the expansion vessel. (fig. 11)
- Disconnect the expansion vessel (A). (fig. 12)

Note: a full expansion vessel is heavy!
The water in the expansion vessel may be hot.
Observe local regulations when you dispose of the expansion vessel.

Copyright Flamco B.V., Bunschoten, the Netherlands.
No part of this publication may be reproduced or published in any way without explicit permission and mention of the source. The data listed are solely applicable to Flamco products. Flamco B.V. shall accept no liability whatsoever for incorrect use, application or interpretation of the technical information. Flamco B.V. reserves the right to make technical alterations.

Copyright Flamco B.V., Bunschoten, the Netherlands.
Nichts aus dieser Ausgabe darf ohne ausdrückliche Freigabe und mit Angabe der Quelle vervielfältigt oder auf irgendeine andere Weise veröffentlicht werden. Die erwähnten Angaben gelten nur für die Anwendung von Flamco Produkten. Für eine unsachgemäße Nutzung, Anwendung oder Interpretation der technischen Daten übernimmt Flamco B.V. keine Haftung. Technische Änderungen vorbehalten.

1. Allgemeines
Diese Anleitung ist für Ausdehnungsgefäße mit einem Inhalt von 8-1000 l bestimmt.

Zum Verpackungsumfang gehören ein Ausdehnungsgefäß (A) mit Etikett (B) und ein Handbuch (C) (Abb. 1).
Angaben zum höchstzulässigen Systemdruck und zum Vordruck sind dem Etikett zu entnehmen.

Anwendung
Die Ausdehnungsgefäße sind ausschließlich für die Verwendung in geschlossenen Zentralheizungs- und Kühlanlagen bestimmt (mit Zusatzstoffen auf der Basis von Glykol bis max. 50%).
Informationen zur min./max. zulässigen Temperatur an der Membran und zum maximal zulässigen Betriebsdruck finden Sie auf dem Etikett des Gefäßes.
Den korrekten Fülldruck können Sie mit dem Berechnungsprogramm auf www.flamcogroup.com/vesselsizing.

Sicherheit

- Das Ausdehnungsgefäß wird mit Vordruck geliefert: Beschädigungen können ernsthafte Verletzungen verursachen.
- Die Aufhängung muss das Gewicht eines vollen Ausdehnungsgefäßes tragen können.
- Die Anlage muss vor Überdruck geschützt werden. Dazu ein Sicherheitsventil (z. B. Prescor) einbauen.
- Den Öffnungsdruck des Sicherheitsventils gleich oder niedriger als den auf dem Etikett angegebenen maximalen Betriebsdruck einstellen.
- Die Verbindung zwischen dem Ausdehnungsgefäß und dem Heizgerät muss immer offen sein.

2. Montage
Das Ausdehnungsgefäß muss von einem anerkannten Fachinstallateur eingebaut werden.
Dabei sind die vor Ort geltenden Richtlinien zu beachten.
Die Anlage vor der Montage des Gefäßes durchspülen (jedoch niemals über das Sicherheitsventil) und anschließend unter Druck auf ihre Dichtigkeit kontrollieren.

Einbau

- Ausdehnungsgefäße mit einer Kapazität zwischen 8 und 25 Litern werden so installiert, dass der Wassernippel nach unten oder oben zeigt (E) (Abb. 2). Dazu eventuell eine Aufhängezarge MB 2 (27913) + 27914 oder Flexconsole R plus (8 - 25 l) verwenden. (Abb. 7)
- Ausdehnungsgefäße mit einem Fassungsvermögen zwischen 35 und 1000 Litern werden stehend auf dem Boden montiert. (Abb. 3, 4b)
- Bei Gefäßen mit austauschbarer Membran muss über dem Gefäß ein freier Raum von mindestens 600 mm vorhanden sein. (Abb. 4b)

Das Gefäß muss in der Rückleitung, möglichst nah am Kessel und an der Saugseite der Pumpe montiert werden. Das Gefäß muss so montiert werden, dass das darin enthaltene Wasser nicht zirkulieren kann.

- Der Anschluss des Ausdehnungsgefäßes muss mit Teflon-Dichtungsband (G) abgedichtet werden (keinen Hanf verwenden!). (Abb. 5)
- Das Ausdehnungsgefäß an die Anlage anschließen (Flexconsole, T-Stück oder Ausdehnungsleitung).
- Um die Wartung zu erleichtern, wird empfohlen, möglichst die optionale Anschlussgruppe in die Leitung des Ausdehnungsgefäßes einzubauen.

Inbetriebnahme
Falls der werkseitig eingestellte Vordruck nicht mit dem berechneten Vordruck der Anlage übereinstimmt, muss der Vordruck angepasst werden. Die Wasserseite des Gefäßes muss leer sein.
Die Ventilkappe (F) entfernen und den Vordruck anpassen. Danach die Ventilkappe (F) wieder anbringen.
Reihenfolge bei der Inbetriebnahme:

- Entlüftungspunkte öffnen. (Abb. 6)
- Die Anlage langsam füllen, bis der Fülldruck im Ausdehnungsgefäß 0,2 bar höher ist als der Vordruck. Das System während des Füllens entlüften. (Abb. 7)
- Das Rohr zum Ausdehnungsgefäß entlüften. (Abb. 7)
- Entlüftungspunkte schließen. (Abb. 8)
- Die Anlage einen halben Tag lang so hoch wie möglich heizen und dabei regelmäßig entlüften.
- Wenn die Wassertemperatur auf etwa 50 °C gesunken ist, die Anlage bis auf 0,3 bar über den Vordruck des Ausdehnungsgefäßes nachfüllen. Darauf achten, dass der Füllschlauch entlüftet wird.

3. Wartung und Service
Das Ausdehnungsgefäß und der Vordruck müssen jedes Jahr überprüft werden. Festgestellte Abweichungen sind zu beheben.

Ausdehnungsgefäße sind Druckgeräte und erfüllen die Anforderungen der Druckgeräterichtlinie 2014/68/EU. Eine Konformitätserklärung ist auf Anfrage bei Flamco erhältlich.

4. Demontage

- Die Anlage abkühlen lassen und drucklos machen.
- Abdeckkappe (H) und Stopfen (I) entfernen. (Abb. 9, 10)
- Nachdrücken der inneren Ventile (J) einrücken, um das Ausdehnungsgefäß drucklos zu machen. (Abb. 11)
- Das Ausdehnungsgefäß (A) abtrennen. (Abb. 12)

Achtung: Ein volles Ausdehnungsgefäß ist schwer!
Das Wasser im Ausdehnungsgefäß kann heiß sein.
Das Ausdehnungsgefäß unter Einhaltung der vor Ort geltenden Richtlinien entsorgen.

1. Informacje ogólne
Niniejsza instrukcja obsługi dotyczy naczyń wzbiorczych o pojemności od 8 do 1000 litrów, produkcji firmy.

Zestaw obejmuje naczynie wzbiorcze (A) z etykietą (B) i oraz podręcznik (C) (rys. 1).
Na tabliczce znamionowej znajdują się informacje dotyczące dopuszczalnego ciśnienia systemowego oraz obciążenia wstępnego.

Zastosowanie
Naczynia wzbiorcze są przeznaczone wyłącznie do zastosowania w zamkniętych instalacjach centralnego ogrzewania i chłodzenia (z dodatkami na bazie glikolu do maks. 50%).
Min./maks. dozwolona temperatura na membranie oraz maksymalnie dozwolone ciśnienie robocze podane są na tabliczce znamionowej.
Prawidłowe ciśnienie napełniania podane jest w programie kalkulacyjnym na stronie www.flamcogroup.com/vesselsizing.

Bezpieczeństwo

- Naczynie tank wzbiorcze jest dostarczane z obciążeniem wstępnym: uszkodzenie może spowodować poważne obrażenia ciała.
- Wspornik musi zostać dobrany dla uniesienia naczynia wzbiorczego w pełni napełnionego.
- Unikać wytwarzania nadciśnienia w instalacji. Należy zainstalować zawór bezpieczeństwa (na przykład Prescor).
- Ustawić ciśnienie otwarcia na wartość równą lub niższą niż maksymalne ciśnienie robocze podane na tabliczce znamionowej naczynia.
- Połączenie pomiędzy naczyniem wzbiorczym a urządzeniem grzewczym musi być zawsze otwarte.

2. Montaż
Montaż może zostać przeprowadzony wyłącznie przez wykwalifikowanego serwisanta.
Przestrzegaj lokalnych przepisów i wytycznych.
Przed instalacją przed zainstalowaniem naczynia (nigdy za pomocą zaworu bezpieczeństwa) i sprawdzić instalację pod kątem występowania przecieków pod ciśnieniem.

Montaż

- Naczynia wzbiorcze o pojemności między 8 a 25 litrów instaluje się przy przyłączu wody skierowanym w dół (E). (rys. 2) Należy stosować uchwyt sztywny MB 2 (27913) + 27914 bądź Flexconsole R plus (8 - 25 l). (rys. 7)
- Naczynia wzbiorcze o pojemności 35 do 1000 litrów są ustawiane na podłodze. (rys. 3, 4b)
- W przypadku naczyń z wymiennymi mieszkiem należy zapewnić wolną przestrzeń co najmniej 600 mm nad naczyniem. (rys. 4a)

Zamontować naczynie w linii powrotu, jak najbliżej kotła, po stronie zasysania pompy. Zamontować naczynie w taki sposób, aby znajdowała się w nim woda nie mogła cyrkulować.

- Na przyłączu naczynia wzbiorczego należy zastosować taśmę PTFE (G) (nie stosować konopii!). (rys. 5)
- Podłączyć naczynie wzbiorcze do instalacji (Flexconsole, kształka T albo rura ciśnieniowa).
- W miarę możliwości zaleca się umieszczenie opcjonalnej grupy połączeniowej w linii ciśnieniowej, aby ułatwić konserwację.

Uruchamianie
Jeżeli ustawione fabrycznie obciążenie wstępne nie zgadza się z obliczonym obciążeniem wstępnym dla instalacji, należy wyregulować obciążenie wstępne. Strona wody naczynia powinna być pusta.
Zdjąć kapturek zaworu (F) i wyregulować obciążenie wstępne. Następnie założyć z powrotem kapturek zaworu (F).
Kolejność uruchamiania:

- Otworzyć upusty. (rys. 6)
- Powoli napełnić instalację do momentu, gdy ciśnienie napełniania w naczyniu wzbiorczym osiągnie wartość 0,2 bara wyższą od obciążenia wstępnego. W trakcie napełniania odpowiedzieć układ. (rys. 7)
- Odpowietrzyć rurę naczynia wzbiorczego. (rys. 7)
- Zamknąć upusty. (rys. 8)
- Podgrzewać system jak najsilniej przez pół dnia i odpowietrzać regularnie.
- W przypadku spadku temperatury do ok. 50°C uzupełnić instalację, tak aby ciśnienie było o 0,3 bara wyższe od obciążenia wstępnego naczynia wzbiorczego. Upewnić się, że wąż napełniania został odpowietrzony.

3. Konserwacja i serwis
Naczynie wzbiorcze i ciśnienie wstępne należy sprawdzać raz w roku. Wszelkie wykryte odchylenia muszą zostać usunięte.

Naczynia wzbiorcze są zbiornikami ciśnieniowymi i spełniają wymogi Dyrektywy dla urządzeń ciśnieniowych 2014/68/EU. Na żądanie Flamco może przedstawić deklarację zgodności.

4. Demontaż

- Odczekać, aż instalacja ostygnie i spuścić z niej ciśnienie.
- Zdjąć pokrywę (H) i zatyczkę (I). (rys. 9, 10)
- Nacisnąć wewnętrzny zawór (J), aby rozhermetyzować naczynie wzbiorcze. (rys. 11)
- Odkręcić naczynie wzbiorcze (A). (rys. 12)

Uwaga: napełnione naczynie wzbiorcze jest ciężkie!
Woda w naczyniu może być gorąca.
Usuwanie naczynia wzbiorczego powinno zostać przeprowadzone zgodnie z przepisami lokalnymi.

1. Általános tudnivalók
Ez a használati utasítás 8-1000 liter űrtartalmú tágulási tartályokra érvényes.

A csomag a következőket tartalmazza: tágulási tartály (A), címke (B) és kézikönyv (C) (1. ábra).
A maximálisan megengedett rendszernyomásra és az előtöltésre vonatkozóan olvassa el a címkét.

Alkalmazás
A tágulási tartályok kizárólag zárt, központi fűtési- és hűtési berendezésekben használhatók (amelyekben a glikol bázisú adalékok aránya maximum 50%).
A membrán megengedett minimális/maximális hőmérsékletére és a maximálisan megengedett működési nyomással, vagy alacsonyabb annál.
A megfelelő feltöltési nyomásra vonatkozóan lásd a számítási programot: www.flamcogroup.com/vesselsizing.

Biztonság

- A tágulási tartály kiszállítása előre feltöltött állapotban történik: súlyos sérülést okozhat, ha megroggolódi.
- A tartókonzoltnak el kell bírnia a tágulási tartály teljes tömegét.
- Ügyeljen arra, hogy ne alakuljon ki túlnyomás a berendezésben. Szereljen be biztonsági szelepet (például Prescor-t).
- A nyitási nyomást állítsa be olyan értékre, amely megegyezik a tartály címkéjén feltüntetett maximális működési nyomással, vagy alacsonyabb annál.
- A tágulási tartály és a fűtőberendezés közötti csatlakozásnak mindig nyitva kell lennie.

2. Beszerelés
A beszerelést kizárólag olyan szakember végezheti, aki rendelkezik erre vonatkozó engedéllyel.
Tartsa be az adott ország szabályozását és irányelveit.
Óvítse át a rendszert a tartály beszerelése előtt (ezt soha ne a biztonsági szelepen kerülje végezze), és ellenőrizze, nincs-e szivárgás a berendezésnél, amikor nyomás alatt van.

Beszerelés

- A 8 - 25 liter kapacitású tágulási tartályok a víz-közdarabbal lefele vannak telepítve (E). (2. ábra) Szükség szerint használjon MB 2 (27913) + 27914 típusú, fali tartókonzolt vagy Flexconsole R plus (8 - 25 l). (7. ábra)
- A 35 és 1000 liter űrtartalmú tágulási tartályok beszerelése a padlóra állítva történik. (3, 4b. ábra)
- A cserélhető belső gumival ellátott tartályok esetében legalább 600 mm-nyi szabad helynek kell rendelkezésre állnia a tartály felett. (4a. ábra)

A visszatérő ágba szerelje be a tartályt a lehető legközelebb a vízmelegítőhöz, a szivattyú bemeneti oldalán. Úgy szerelje be a tartályt, hogy a benne lévő víz ne tudjon keringeni.

- Tegyen szigetelőszalagot (G) (ne használjon kenderkócot!) a tágulási tartály csatlakozására. (5. ábra)
- Csatlakoztassa a tágulási tartályt a berendezéshez (Flexconsole, T-darab vagy tágulási cső).
- Ha lehetőség van rá, tanácsos elhelyezni az opcionális csatlakozógépeget a tágulási vezetékben a karbantartás megkönnyítése érdekében.

Üzembe helyezés
Ha a gyárilag beállított előtöltés nem felel meg a berendezéshez kiszámított előtöltésnek, az előtöltést módosítani kell. A tartály víz felőli oldalának üresnek kell lennie.
 Vegye le a szeleplefedele (F), és állítsa be az előtöltést. Ezután tegye vissza a szeleplefedele (F).
Az üzembe helyezés sorrendje:

- Nyissa ki a légtelenítő pontokat. (6. ábra)
- Lassan töltsd fel a rendszert, amíg a tágulási tartály feltöltési nyomása 0,2 bar értékkel meg nem haladja az előtöltést. Feltöltés közben légtelenítse a rendszert. (7. ábra)
- Légtelenítse le a csövet a tágulási tartályba. (7. ábra)
- Zárja le a légtelenítő pontokat. (8. ábra)
- Meglejtse fel a rendszert a lehető legmagasabb hőmérsékletre egy fél napon át, és rendszeresen végezze el a légtelenítést.
- Amikor a víz hőmérséklete körülbelül 50 °C-ra csökkent, töltsd fel a rendszert 0,3 bar értékkel a tágulási tartály előnyomása fölé. Gondoskodjon arról, hogy a feltöltő tömlő legyen lelégtelenítve.

3. Karbantartás és szerviz
A tágulási tartályt és a nyomást évente ellenőrizni kell. Minden talált eltérést el kell hártani.

A tágulási tartályok nyomástartó berendezések, és megfelelnek a nyomástartó készülékekre vonatkozó 2014/68/EU irányely előírásainak. A megfelelőségi nyilatkozatot a Flamco - kérésre - rendelkezésre bocsátja.

4. Leszerelés

- Várja meg, amíg a berendezés lehűl, majd nyomástalanítsa.
- Vegye le a fedősapkát (H), és vegye ki a dugót (I). (9. ábra, 10. ábra)
- Nyomja be a belső szelepet (J) a tágulási tartály nyomásmentesítéséhez. (11. ábra)
- Odkręć a tágulási tartály csavarjait (A). (12. ábra)

Megjegyzés: a teli tágulási tartály nehéz!
A tágulási tartályban lévő víz forró lehet.
Tartsa be a helyi előírásokat, amikor a tágulási tartályt hulladékként helyezi

CES	SLK	RUS	NLD	ITA	FRA
<p>1. Obecné Tato příručka je určena pro expanzní nádoby s kapacitou 8 až 1000 litrů.</p> <p>Balení obsahuje expanzní nádrž (A) se štítkem (B) a příručku (C) (obr. 1). Maximální přípustný provozní tlak a plnění naleznete na štítku.</p> <p>Použití Expanzní nádrže jsou určeny výhradně pro použití v uzavřených ústředních topných a chladicích soustavách (s aditivy na bázi glykolu do maximálně 50 %). Minimální/maximální přípustná teplota na membráně a maximální přípustný pracovní tlak jsou uvedené na štítku. Správný plnicí tlak zjistíte z výpočtového programu na stránkách www.flamcogroup.com/vesselsizing.</p> <p>Bezpečnost • Expanzní nádrž nádoba je dodávána předplněná: poškození může způsobit vážné zranění. • Konzola musí unést hmotnost plně expanzní nádrže nádoby. • Zamezte překročení povoleného tlaku v soustavě. Nainstalujte pojistný ventil (například Prescor). • Nastavte otvírací tlak na hodnotu, která se rovná maximálnímu pracovnímu tlaku uvedenému na štítku nebo je nižší. • Propojení mezi expanzní nádrží a topným zařízením musí být vždy otevřené. For the correct filling pressure, see the calculation program at www.flamcogroup.com/vesselsizing.</p>	<p>1. Všeobecne Táto príručka sa týka expanzných nádob o kapacite od 8 do 1000 litrov.</p> <p>Tento balík obsahuje expanznú nádobu (A) so štítkom (B) a návod na obsluhu (C) (obr. č. 1). Maximálny povolený pracovný a predbežný tlak si pozrite na štítku.</p> <p>Použitie Expanzné nádoby sú určené výhradne na použitie v uzatvorených sústavách ústredného kúrenia a v chladiacich systémoch (s prísadami na báze glykolu s maximálnym obsahom 50 %). Minimálnu/maximálnu povolenú teplotu na membráne a maximálny povolený pracovný tlak si pozrite na štítku. Správny plnicí tlak si pozrite v programe pre výpočet na lokalite www.flamcogroup.com/vesselsizing.</p> <p>Bezpečnosť • Táto expanzná nádoba sa dodáva predbežne natlakovaná: jej poškodenie môže spôsobiť vážne zranenie. • Držiak musí byť schopný uniesť hmotnosť plnej expanznej nádoby. • Zamedzte vzniku nadmerného tlaku v rozvode. Namontujte poistný ventil (napríklad Prescor). • Otvárací tlaknastavte na hodnotu, ktorá je rovná alebo nižšia ako maximálny pracovný tlak uvedený na štítku na nádobe. • Prípojka medzi expanznou nádobou a vykurovacím zariadením musí byť otvorená.</p>	<p>1. Общие сведения В данном руководстве описаны расширительные баки емкостью от 8 до 1000 литров.</p> <p>Комплект поставки включает расширительный бак (А) с наклейкой (В) и руководством (С) (рис. 1). На наклейке указано максимальное допустимое давление и предварительное давление в системе.</p> <p>Назначение Расширительные баки предназначены исключительно для использования в закрытых системах теплоснабжения и охлаждения (с добавлением объема гликоля макс. 50%). Сведения о минимальной и максимальной температурах на мембране и о максимальном рабочем давлении см. на наклейке. Данные о внутреннем давлении можно получить в расчетной программе на странице www.flamcogroup.com/vesselsizing</p> <p>Безопасность • Расширительный бак поставляется под давлением: повреждение бака может привести к серьезным травмам. • Кронштейн должен выдерживать вес полного расширительного бака. • Во время установки избегайте превышения параметров установленного давления. Установите предохранительный клапан (например, Prescor). • Настройте давление открытия на значение, равное или меньшее максимального рабочего давления, указанного на маркировке бака. • Соединение между расширительным баком и нагревательным оборудованием всегда должно быть открыто.</p>	<p>1. Algemeen Deze handleiding is voor expansievaten van 8 - 1000 liter.</p> <p>De verpakking bevat een expansievat (A) met vatetiket (B) en een handleiding (C) (fig. 1). Op het vatetiket zijn de maximaal toelaatbare werkdruk en de voordruk aangegeven.</p> <p>Toepassing Expansievaten zijn uitsluitend bestemd voor gebruik in gesloten centrale verwarmings- en koelinstallaties (met additieven op basis van glycol tot max. 50%, andere toevoegingen zijn voor eigen verantwoordelijkheid). Voor de min / max toelaatbare temperatuur op het membraan en voor de maximale toelaatbare werkdruk: zie het vatetiket. Voor de correcte vuldruk en inhoud zie het rekenprogramma op www.flamcogroup.com/vesselsizing.</p> <p>Veiligheid • Het expansievat wordt met voordruk geleverd: beschadiging kan ernstige verwonding veroorzaken. • De ophanging moet het gewicht van een vol expansievat kunnen dragen. • Bescherm de installatie tegen te hoge druk. Breng hiertoe een veiligheidsventiel aan (bijv. Prescor). • De openingdruk van het veiligheidsventiel dient gelijk of lager te zijn dan de maximale werkdruk op het vatetiket. • Het expansievat dient in open verbinding te blijven met het verwarmingstoestel.</p>	<p>1. Generale Il presente manuale si riferisce ai vasi di espansione con capacità da 8 a 1000 litri.</p> <p>L'imballaggio comprende un vaso di espansione (A) con etichetta (B) e un manuale (C) (fig. 1). Osservare l'etichetta per la pressione massima ammissibile del sistema e il valore di precarica.</p> <p>Applicazione I vasi di espansione sono destinati esclusivamente per l'utilizzo negli impianti di riscaldamento centralizzato a circuito chiuso e negli impianti di condizionamento (con additivi a base di glicole fino ad un massimo del 50%). Per la temperatura min/max ammessa sulla membrana e per la pressione di funzionamento massima ammissibile: osservare l'etichetta. Per la corretta pressione di riempimento, consultare il programma di calcolo all'indirizzo www.flamcogroup.com/vesselsizing (dimensionamento vasi).</p> <p>Sicurezza • Il vaso di espansione viene fornito con precarica: danni conseguenti possono causare gravi lesioni • La staffa deve essere in grado di sopportare il peso del vaso di espansione a pieno carico. • Prevenire la sovra-pressione nell'impianto. Installare una valvola di sicurezza (per esempio Prescor). • Impostare la pressione di apertura ad un valore uguale o inferiore al valore massimo di pressione di esercizio indicato sull'etichetta del vaso di espansione. • Il collegamento tra il vaso di espansione e la caldaia/dispositivo di riscaldamento deve essere sempre aperto.</p>	<p>1. Généralités Ce manuel est valable pour les vases d’expansion de 8 - 1000 litres.</p> <p>Le kit comporte un vase d’expansion (A) avec étiquette (B), un manuel (C) (fig. 1). Voir l’étiquette pour la pression de service maximale autorisée et la pression de gonflage.</p> <p>Application Les vases d’expansion Flexcon sont exclusivement destinés à une utilisation dans les installations de chauffage et de refroidissement fermées avec des additifs à base de glycol jusqu’à 50 %. L'utilisation d'autres additifs relève de la responsabilité de l'utilisateur.</p> <p>Pour la température min/max. admissible sur la membrane et pour la pression de service maximale admissible: voir l'étiquette du vase. Pour le calcul de la capacité et de la pression de gonflage, voir le programme de calcul sur www.flamcogroup.com/vesselsizing.</p> <p>Sécurité • Le vase d'expansion est livré avec une pression de gonflage : des dommages peuvent provoquer des blessures graves. • La fixation doit pouvoir supporter le poids d'un vase d'expansion plein. • Éviter l'apparition d'une surpression dans l'installation. Monter une soupape de sécurité (Prescor par exemple). • Régler la pression d'ouverture sur une valeur égale ou inférieure à la pression de service maximale indiquée sur l'étiquette du vase. • Le raccord entre le vase d'expansion et la chaudière doit toujours être ouvert.</p>
<p>2. Montáž Montáž musí provádět pouze schválené osoby. Dodržte místní předpisy a směrnice. Před montáží nádoby soustavu propláchněte (nikdy ne přes pojistný ventil) a pod tlakem vyhledejte případné netěsnosti zařízení.</p> <p>Montáž • Expanzní nádoby o objemu od 8 do 25 litrů jsou instalovány s vodovodním uzávěrem směrem dolů (E). (obr. 2) Podle potřeby použijte nástěnný držák MB 2 (27913) + 27914 nebo konzoli Flexconsole R plus (8 - 25 l). (obr. 7) • Expanzní nádoby o objemu 35 až 1 000 litrů se montují tak, aby stály na podlaže. (obr. 3, 4b) • U nádoby s vyměnitelným měchem musí být nad nádobou k dispozici volný prostor alespoň 600 mm. (obr. 4a)</p> <p>Nádobu namontujte na zpětné potrubí co nejlíže ke kotli, na straně sání čerpadla. Nádobu namontujte tak, aby v ní obsažená voda nemohla cirkulovat. 1. Na přípojku expanzní nádoby použijte PTFE pásku (G) (nepoužívejte konopí!). (obr. 5) 2. Expanzní nádobu připojte k soustavě (konzola Flexconsole, T-kus nebo expanzní trubka). 3. S ohledem na snadnou údržbu je vhodné, pokud je to možné, umístit do expanzního potrubí přídatnou propojovací skupinu.</p>	<p>2. Montáž Montáž môže vykonávať iba oprávnený personál. Dodržiavajte miestne predpisy a smernice. Systém dôkladne prepláchnite pred namontovaním nádoby (nikdy nie cez poistný ventil) a skontrolujte tesnosť systému pod tlakom.</p> <p>Montáž • Expanzné nádoby s kapacitou od 8 do 25 litrov sú inštalované s vodovodným uzáverom smerom nadol (E). (obr. č. 2) Podľa potreby použite držiak na stenu MB 2 (27913) + 27914 alebo Flexconsole R plus (8 až 25 l). (obr. č. 7) • Expanzné nádoby s objemom od 35 do 1 000 litrov musia byť namontované nastojato na podlahu. (obr. č. 3, 4b) • Pre nádoby s vymeniteľnou membránou musí byť nad nádobou voľný priestor minimálne 600 mm. (obr. č. 4a)</p> <p>Nádobu namontujte v spätnom potrubí na sacej strane čerpadla podľa možnosti čo najbližšie ku kotlu. Nádobu namontujte tak, aby v nej voda nemohla cirkulovať. 1. Na prípojku k expanznej nádobe naviňte pásku PTFE (G) (nepoužívajte konopie!). (obr. č. 5) 2. Expanznú nádobu priskrutkujte k montážnemu zariadeniu (držiak Flex-console, T kus alebo na kompenzačná rúrka). 3. Ak je to možné, do expanzného potrubia sa pre ľahšie vykonávanie údržby odporúča umiestniť voliteľnú spojovaciu skupinu.</p>	<p>2. Установка Установка должна осуществляться только квалифицированным персоналом. Соблюдайте местные нормы и рекомендации. Тщательно промойте систему перед установкой бака (ни в коем случае не через предохранительный клапан) и убедитесь в отсутствии протечек при наличии давления.</p> <p>Установка • Расширительные баки емкостью от 8 до 25 литров устанавливают так, чтобы ниппель для воды был направлен вниз (E). (рис. 2) Используйте настенный кронштейн MB 2 (27913) + 27914, либо Flexconsole R plus (8 - 25 л), в зависимости от условий. (рис. 7) • Расширительные баки объемом 35-1000 литров монтируются на полу. (рис. 3, 4b) • При установке баков со сменной мембраной необходимо оставить около 600 мм пространства над баком. (рис. 4a)</p> <p>Бак устанавливается на обратной линии, как можно ближе к котлу, со стороны всасывания насоса. Бак устанавливается таким образом, чтобы содержащаяся в нем вода не могла циркулировать. 1. В месте соединения расширительного бака наматывается PTFE-лента (G). Не используйте паклю! (рис. 5) 2. Подключите расширительный бак к установке (Flexconsole, тройник или расширительная труба). 3. При возможности, для упрощения обслуживания на расширительной линии рекомендуется установить дополнительную монтажную группу</p>	<p>2. Montage Laat het installeren uitsluitend door gekwalificeerd personeel uitvoeren. Gebruik bij het installeren van uw expansiesysteem de lokale regelgeving en richtlijnen. Spoel de installatie door voor montage van het vat (nooit via het veiligheidsventiel) en controleer de installatie op lekkages door afpersen.</p> <p>Inbouw Expansievaten van 8 - 25 liters worden hangende aan of staand op de waternippel (E) gemonteerd. (fig. 2) Gebruik eventueel muurbeugel MB 2 (27913) + 27914 of Flexconsole R plus (8 - 25 l), indien van toepassing. (fig. 7) • Expansievaten van 35 - 1000 liters worden staand op de vloer gemonteerd. (fig. 3, 4b) • Voor vaten met een verwisselbare membraan moet boven het vat een vrije ruimte beschikbaar zijn van minimaal 600 mm. (fig. 4a)</p> <p>Monteer het vat in de retourleiding, zo dicht mogelijk bij de ketel, aan de zuigzijde van de pomp. Monteer het vat zo dat het water erin niet mee kan circuleren. 1. Breng PTFE tape (G) (gebruik geen hennep!) aan de aansluiting van het expansievat. (fig. 5) 2. Sluit het expansievat aan op de installatie (Flexconsole, T-stuk of expansieleiding). 3. Indien mogelijk wordt het aangeraden om de optionele aansluitgroep te plaatsen in de expansieleiding voor eenvoudig onderhoud.</p>	<p>2. Installazione L'installazione deve essere eseguita solo da personale autorizzato. Rispettare la normativa e le linee guida locali. Risciacquare l'impianto prima di installare il vaso (mai farlo attraverso la valvola di sicurezza) e controllare che l'installazione non presenti perdite quando è sotto pressione.</p> <p>Montaggio • Si possono installare vasi di espansione con una capacità compresa tra 8 e 25 litri con attacco dell'acqua rivolto verso l'alto o verso il basso (E). (fig. 2) Utilizzare una staffa MB 2 (27913) +27914 o Flexconsole R plus (8 - 25 l), a seconda dei casi. (fig. 7). • Si possono installare vasi di espansione con una capacità compresa tra 35 e 1000 litri in posizione verticale e appoggiati sul pavimento (fig. 3, 4b). • Per i vasi di espansione con vesiccia sostituibile, uno spazio utile di min. 600 mm deve essere disponibile sopra il vaso (fig. 4a).</p> <p>Installare il vaso sulla linea di ritorno, il più vicino possibile alla caldaia, sul lato di ingresso della pompa. Installare il vaso in modo che l'acqua in esso contenuta non possa circolare. 1. Applicare il nastro PTFE (G) (non usare canapa!) al collegamento del vaso di espansione (fig. 5). 2. Collegare il vaso di espansione all'impianto (Flexconsole, raccordo a T o tubo di espansione). 3. Se possibile, si consiglia di posizionare il gruppo di collegamento opzionale sulla linea di espansione per facilitare la manutenzione.</p>	<p>2. Montage Confier l'installation uniquement à du personnel qualifié. Lors de l'installation de votre système d'extension, observez les réglementations et directives locales ainsi que les méthodes de calcul légales locales. Avant le montage du vase, rincer l'installation (jamais par le biais de la soupape de sécurité) et s'assurer que l'installation ne présente pas de fuite lorsqu'elle est sous pression.</p> <p>Montage • Les vases d'expansion d'une capacité de 8 et 25 litres sont suspendus à la douille d'eau (E). Utiliser un support mural MB 2 (27913) + 27914 ou une Flexconsole R plus (8 - 25 l) appropriée (fig. 7). • Les vases d'expansion d'une capacité comprise entre 35 et 1000 litres sont montés à la verticale sur le sol (fig. 3, 4b). • Pour les vases Flexcon M avec une vessie interchangeable, il faut conserver un espace libre d'au moins 600 mm au-dessus du vase. (fig. 4a).</p> <p>Monter le vase dans la conduite de retour, aussi près que possible de la chaudière, du côté admission de la pompe. Poser le vase de sorte que l'eau qu'il contient ne puisse pas circuler. 1. Poser du ruban PTFE (G) (ne pas utiliser de chanvre !) sur le raccord du vase d'expansion (fig. 5). 2. Raccorder le vase d'expansion à l'installation (Flexconsole, pièce en T ou conduite d'expansion). 3. Si possible, il est recommandé de monter le groupe de raccordement optionnel dans la conduite d'expansion pour faciliter la maintenance.</p>
<p>Uvedení do provozu Pokud plnění nastavené z výroby nesouhlasí s vypočítaným plněním pro montáž, je třeba plnění upravit. Vodní strana nádoby by měla být prázdná. Sejměte krytku ventilu (F) a upravte plnění. Poté krytku ventilu (F) nasadte zpět. V pořadí uvedení do provozu: 1. Otevřete odvězdušňovací místa. (obr. 6) 2. Soustavu pomalu plňte, dokud plnicí tlak v expanzní nádobě nebude o 0,2 bar vyšší než předtlak. Při plnění soustavu odvězdušňujte. (obr. 7) 3. Odvězdušňte potrubí k expanzní nádobě. (obr. 7) 4. Uzavřete odvězdušňovací místa. (obr. 8) 5. Soustavu po dobu půl dne co možná nejvíce zahřívajte a pravidelně odvězdušňujte. 6. Jakmile teplota vody klesne na přibližně 50 °C, soustavu dotakujte na tlak o 0,3 bar vyšší, než je předtlak expanzní nádoby. Zajistěte, aby plnicí hadice byla odvězdušněná.</p>	<p>Uvedenie do prevádzky V prípade, že natlakovanie vo výrobnom závode sa nezhoduje s natlakovaním, ktoré je vypočítané pre systém, je potrebné ho nastaviť. Vo vodovodnom potrubí na strane nádoby nesmie byť voda. Z ventilu odstráňte uzáver (F) a nastavte predbežný tlak. Potom na ventil znovu založte uzáver (F). Pri uvedení do prevádzky: 1. Otvorte odvedzdušňovacie ventily. (obr. č. 6) 2. Systém pomaly naplňajte, až kým tlak náplne v expanznej nádobe nebude o 0,2 barov vyšší než predbežný tlak. Počas plnenia systém odvedzdušnite. (obr. č. 7) 3. Odvedzdušnite potrubie napojené do expanznej nádoby. (obr. č. 7) 4. Zatvorte odvedzdušňovacie ventily. (obr. č. 8) 5. Systém zohrievajte podľa možnosti pol dňa a pravidelne ho odvedzdušňujte. 6. Keď teplota vody klesla približne na 50 °C, systém doplňte o 0,3 baru viac ako predbežný tlak v expanznej nádobe. Plnicia hadica musí byť odvedzdušená.</p>	<p>3. Техническое обслуживание и ремонт Расширительный бак и предварительное давление необходимо проверять ежегодно. Все отклонения от нормы должны устраняться.</p> <p>В соответствии с директивой 2014/68/EU по оборудованию, работающему под давлением, расширительные баки относятся к устройствам, работающим под давлением. Декларация соответствия можно получить по запросу в компанию Flamco.</p>	<p>3. Onderhoud en service Jaarlijks dient het expansievat en de voordruk gecontroleerd te worden. Geconstateerde afwijkingen dienen te worden hersteld.</p> <p>Expansievaten zijn drukvaten conform de Richtlijn Drukapparatuur 2014/68/EU. Een conformiteitsverklaring is op aanvraag verkrijgbaar bij Flamco.</p>	<p>3. Manutenzione e assistenza Il vaso di espansione e il valore di pre-carica devono essere controllati annualmente. Ogni deviazione riscontrata va corretta.</p> <p>I vasi di espansione sono attrezzature a pressione e sono conformi alla Direttiva 2014/68/UE riferita alle alle attrezzature in pressione. La dichiarazione di conformità è disponibile e va richiesta a Flamco.</p>	<p>3. Entretien et maintenance Le vase d'expansion et la pré-pression doivent être vérifiés annuellement. Les écarts observés doivent être corrigés.</p> <p>Les vases d’expansion Flexcon sont des équipements sous pression et conformes à la directive Équipements sous pression 2014/68/EU. Une déclaration de conformité peut être fournie par Flamco sur demande.</p>
<p>4. Demontáž 1. Nechoť soustavu vychladnout a uvolněte z ní tlak. 2. Sejměte krytku (H) a zátku (I). (obr. 9, 10) 3. Zatlačení vnitřní ventil (J) donivní a vypustíte tlak z expanzní nádoby. (obr. 11) 4. Odšroubujte expanzní nádobu (A). (obr. 12) Poznámka: Plná expanzní nádoba je těžká! Voda v expanzní nádobě může být horká. Při likvidaci expanzní nádoby dodržujte místní předpisy.</p>	<p>4. Demontáž 1. Systém nechajte vychladnúť a vypustíte z neho tlak. 2. Odstráňte kryt (H) a uzáver (I). (obr. č. 9, 10) 3. Zatlacím vnútorného ventilu (J) vypustíte tlak z expanznej nádoby. (obr. č. 11) 4. Expanznú nádobu (A) odskrutkujte z držiaka. (obr. č. 12) Poznámka: Plná expanzná nádoba je ťažká! Voda v expanznej nádobe môže byť horúca. Pri likvidácii expanznej nádoby dodržujte miestnu legislatívu.</p>	<p>4. Демонтаж 1. Спустите установку и спустите давление. 2. Снимите колпачок (H) и заглушку (I). (рис. 9, 10) 3. Нажмите внутренний клапан (J), чтобы спустить давление иц расширительного бака. (рис. 11) 4. Отсоедините расширительный бак (А). (рис. 12) Примечание. Наполненный расширительный бак может быть тяжелым! Вода в расширительном баке может быть горячей. Утилизируйте расширительный бак, принимая во внимание местные правила и положения.</p>	<p>4. Demontage 1. Laat de installatie afkoelen en maak deze drukloos. 2. Verwijder afdekkap (H) en dopje (I). (fig. 9, 10) 3. Druk het binnenventiel (J) in om het expansievat drukloos te maken. (fig. 11) 4. Schroef het expansievat (A). los (fig. 12) Let op: een vol expansievat is zwaar! Het water in het expansievat kan heet zijn. Houdt u zich aan de lokale regelgeving bij het afvoeren van het expansievat.</p>	<p>4. Smontaggio 1. Lasciare raffreddare l'impianto e scaricarne la pressione. 2. Togliere il coperchietto di protezione (H) e il tappino (fig. 9, 10). 3. Spingere la valvola interna (J) per scaricare la pressione dal vaso di espansione (fig. 11). 4. Svitare il vaso di espansione (A) (fig. 12). Nota: un vaso di espansione a pieno carico è pesante! L'acqua nel vaso d'espansione può essere calda. Rispettare le norme locali vigenti quando si smaltiscono i vaso di espansione.</p>	<p>4. Démontage 1. Laisser refroidir et dépressuriser l'installation. 2. Déposer le capuchon de couvercle (H) et le bouchon (I). (fig. 9, 10). 3. Exercer une pression sur la valve interne (J) afin de faire disparaître la pression du vase d'expansion (fig. 11). 4. Dévisser le vase d'expansion (A) (fig. 12). Note: un vase d'expansion rempli est lourd! L'eau dans le vase d'expansion peut être chaude. Respecter les règlements régionaux lors de la mise au rebut du vased'expansion.</p>