

Altech

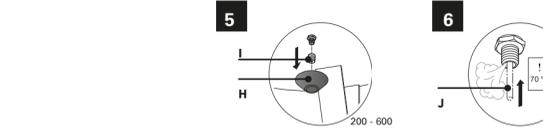
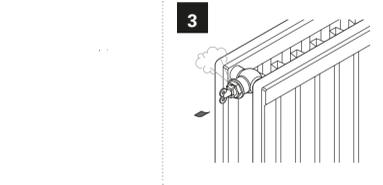
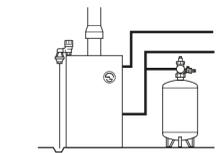
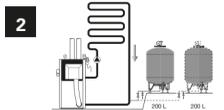
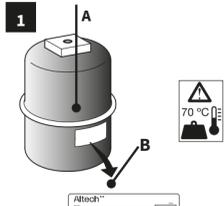
200 - 800 L

DAN Monterings- og driftsvejledning

SWE Instruktioner för installation och drift

NCB Installasjons- og bruksanvisning

FIN Asennus- ja käyttöohjeet



Copyright Flamco B.V., Almere, 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., Almere, die Niederlande. 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.

DAN Monterings- og driftsvejledning

1. Generelt

Denne manual er til en ekspansionsbeholder med en kapacitet på 200 - 800 liter.

Pakken inkluderer en ekspansionsbeholder (A) med etiketten (B) (fig. 1). Se etiketten for det maksimalt tilladte systemtryk og fortryk.

Anvendelse

Ekspansionsbeholdere er udelukkende til brug i lukkede centralvarmeanlæg og kølesystemer (med additiver baseret på maks. 50 % glykol). Se etiketten vedrørende den minimalt/maksimalt tilladte temperatur på membranen og vedrørende det maksimalt tilladte driftstryk.

2. Montage

Montage må udelukkende udføres af en autoriseret montør.

Overhold lokale bestemmelser og retningslinjer. Gennemskyl systemet før monteringen af beholderen (gør aldrig dette via sikkerhedsventilen), og kontroller installationen for lækager, mens den er under tryk.

Installation

• Ekspansionsbeholdere med en kapacitet på 200 til 600 liter skal gulvmonteres.

• Monter beholderen på returlobet så tæt som muligt på kedlen på pumpens indgangsside. Monter beholderen på en sådan måde, at det vand den indeholder, ikke kan cirkulere.

3. Vedligeholdelse og service

Det anbefales at ekspansionsbeholderen årligt efterses af kvalificeret personale.

Ekspansionsbeholdere er trykudstyr i overensstemmelse med Direktivet om trykbærende udstyr 2014/68/EU. En overensstemmelseserklæring kan fås ved henvendelse til Flamco.

Se [beregningsprogrammet](#) vedrørende korrekt opfyldningsprocedure.

Sikkerhed

• Ekspansionsbeholderen leveres med fortryk: skader kan forårsage alvorlige skader.

- Beslaget skal kunne bære vægten af en fyldt ekspansionsbeholder.
- Undgå overtryk i anlægget. Monter en sikkerhedsventil (f.eks. Prescor).
- Indstil åbningstrykket til en værdi lig med eller lavere end det maksimale driftstryk vist på beholderens etiket.
- Tilslutningen mellem ekspansionsbeholderen og kedlen (el. lign.) skal ikke være afspæret ved drift.

1. Påsæt PTFE-tape (G) (anvend ikke pakgarn!) på ekspansionsbeholderens tilslutning.
2. Slut ekspansionsbeholderen til installationen (Flexconsole T-stykke eller ekspansionsrør).
3. Det anbefales, hvis det er muligt, at placere en valgfri tilslutningsgruppe eller kappeventil i ekspansionslinjen for at lette vedligeholdelsen.

Første ibrugtagning

Hvis det fabriksindstillede fortryk ikke svarer til det beregnede fortryk for installationen, skal fortrykket justeres. Vandsiden på beholderen skal være tom.

Afmonter ventilhætten (F), og juster fortrykket. Sæt derefter ventilhætten (F) på igen.

Ibrugtagningsrækkefølge:

1. Åbn udluftningspunkterne.
2. Fyld systemet langsomt op, indtil trykket i ekspansionsbeholderen er 0,2 bar højere end fortrykket. Udluft systemet under påfyldningen.
3. Udluft røret til ekspansionsbeholderen.
4. Luk udluftningspunkterne.
5. Varm systemet så højt op som muligt i en halv dag, og udluft regelmæssigt.
6. Når vandtemperaturen er faldet til ca. 50 °C, efterfyld systemet til 0,3 bar over fortrykket på ekspansionsbeholderen. Sørg for, at påfyldningslangen er udluftet.

4. Afmontering

1. Tillad installationen at køle ned, og fjern trykket fra den.
2. Afmonter dækslet (H) og proppen (I).
3. Tryk den indvendige ventil (J) ind for at gøre ekspansionsbeholderen tryklos.
4. Skru ekspansionsbeholderen (A) løs. **Bemærk:** en fuld ekspansionsbeholder er tung! Vandet i ekspansionsbeholderen kan være meget varmt. Deponer ekspansionsbeholderen jf. de gældende lokale bestemmelser og regler.

SWE Instruktioner för installation och drift

1. Allmänt

Denna handbok avser expansionskärl från och med en kapacitet på 200 - 800 liter.

Förpackningen innehåller ett expansionskärl (A) med kärletikett (B) (bild 1). Se märkningen för information om högsta tillåtna systemtryck och förinställt tryck.

Användningsområde

Expansionskärl är endast avsedda för användning i slutna, centralstyrda värme- och kylsystem (med glykolbaserade tillsatser upp till 50 %).

Lägsta/högsta tillåtna temperatur på membranen och högsta tillåtna arbetstryck står på etiketten.

2. Installation

Installationen får endast utföras av kvalificerad personal. Se till att lokala regler och föreskrifter följs.

Spola systemet (aldrig via skyddsventilen) innan kärlet installeras, och kontrollera att installationen inte läcker när den är trycksatt.

Installation

• Expansionskärl med en volym på 200 - 600 liter ska ställas på golvet.

Installera kärlet på retursidan, så nära pannan som möjligt, på pumpens sugside. Installera kärlet så att dess vatten inte kan cirkulera.

1. Använd gängtejp (G) (inte hampa!) för att ansluta expansionskärlet.
2. Anslut expansionskärlet till systemet (med Flexconsole, T-rör eller expansionsrör).

3. Underhåll och service

Vi rekommenderar att expansionskärlet kontrolleras årligen av godkänd personal.

Expansionskärl är tryckbärande anordningar tillverkade enligt direktivet om tryckbärande anordningar, 2014/68/EU. Vill du läsa en EU-försäkran om överensstämmelse, kan du be att få den från Flamco.

Rätt påfyllningstryck och volym finns i [beräkningsprogrammet](#).

Säkerhet

• Expansionskärlet levereras med förtryck: överkan kan leda till allvarliga personskador.

- Fästet måste klara att hålla ett fullt expansionskärlet.
- Förebygg övertryck i installationen. Installera en säkerhetsventil (till exempel Prescor).
- Justera säkerhetsventilens öppningstryck till kärletiketten (högsta drifttryck, eller lägre).
- Ventilen mellan expansionskärlet och pannan måste alltid hållas öppen.

3. Om möjligt är det bäst att sätta en kopplingsatts (finns som tillval) i expansionsledningen, eftersom det underlättar underhåll.

Driftsättning

Om det fabriksinställt förtrycket inte är detsamma som det beräknade förtrycket för systemet, måste förtrycket justeras. Vattensidan på kärlet bör tömmas. Skruva av ventilkåpan (F) och justera förtrycket. Sätt sedan tillbaka ventilkåpan (F).

1. Följ dessa steg för idrifttagande:
 1. Öppna avluftningspunkterna.
 2. Fyll systemet långsamt tills expansionskärlets fyllnadstryck är 0,2 bar högre än förtrycket. Tappa av luft från systemet under påfyllning.
 3. Avlufta ledningen till expansionskärlet.
 4. Stäng avluftningspunkterna.
 5. Värm upp systemet så mycket det går under en halv dag och avlufta regelbundet.
 6. När vattentemperaturen har sjunkit till cirka 50 °C ska systemet fyllas till 0,3 bar högre än expansionskärlets förtryck. Se till att påfyllningsslangen är avluftad.

4. Nedmontering

1. Låt installationen kylas ned och släpp ur trycket ur den.
2. Ta bort hölet (H) och hatten (I).
3. Tryck på innerventilen (J) för att minska trycket i expansionskärlet.
4. Skruva loss expansionskärlet (A). **OBST!** ett fullt expansionskärl är tungt! Vattnet i expansionskärlet kan vara hett. Följ alltid lokala föreskrifter när du gör dig av med expansionskärlet.

NO Installasjons- og bruksanvisning

1. Generelt

Denne manual er for ekspansjonskar med en kapasitet på 200 - 800 liter.

Pakken inneholder en ekspansjonstank (A) med etikett (B) (fig. 1). Se etiketten for maksimalt tillatt driftstrykk og forhåndstrykk.

Bruksområde

Ekspansjonstanker er kun tiltenkt for bruk i lukkede sentralvarmeog kjøleinstallasjoner (med tilsetninger basert på glykol til maks.50 %).

For min./maks. tillatt temperatur på membranen og for maksimal tillatt arbeidstrykk: se etiketten.

2. Installasjon

Monteringen må alltid utføres av fagkyndig personell. Følg lokale bestemmelser og retningslinjer. Gjennomskyll systemet før karet installeres (aldrig via sikkerhetsventilen), og kontroller installasjonen for lekkasjer mens den er under trykk.

Montering

• Ekspansjonskar med en kapasitet på mellom 200 og 600 liter er installerte stående på gulvet.

Installer karet i returlinjen, så nært som mulig til boileren, på inntakssiden til pumpen. Monter karet slik at vannet det inneholder ikke kan sirkulere.

1. Bruk PTFE-teip (G) (ikke bruk hamp!) til tilkoblingen av ekspansjonskaret.
2. Koble ekspansjonskaret til installasjonen (Flexconsole, T-stykke eller ekspansjonsledningen).

3. Vedlikehold og service

Det anbefales at ekspansjonskaret kontrolleres av fagkyndig personell én gang i året.

Ekspansjonskar er trykktutstyr, og overholder Direktiv om trykkpåkjennt utstyr 2014/68/EU. En samsvarserklæring kan fås fra Flamco på anmodning.

For korrekt fylltrykk og volum, se [utregningsprogrammet](#).

Sikkerhet

• Ekspansjonstankkaret leveres med forhåndstrykk: skade kan føre til alvorlig personskade.

- Braketten må kunne bære vekten av et fullt ekspansjonstankkar.
- Unngå for høyt trykk i anlegget. Installer en sikkerhetsventil (for eksempel Prescor).
- Sett åpningstrykket til en verdi lik eller lavere enn det maksimale arbeidstrykket som er vist på karetiketten.
- Koblingen mellom ekspansjonstanken og varmeapparatet må alltid være åpen.

3. Hvis mulig anbefales det å plassere den ekstra tilkoblingsgruppen i ekspansjonsledningen for enkelt vedlikehold.

Driftsetting

Hvis det fabrikkinnstilte forhåndstrykket ikke matcher det utregnede forhåndstrykket for installasjonen, må forhåndstrykket justeres. Vannsidet til karet bør være tom.

Fjern ventilhetten (F) og juster forhåndstrykket. Sett deretter på ventilhetten (F).

i driftsettingssekvensen:

1. Åpne luftepunktene.
2. Fyll installasjonen sakte, helt til fylltrykket i ekspansjonskaret er 0,2 bar høyere enn forhåndstrykket. Luft ut systemet ved oppfylling.
3. Luft ut røret til ekspansjonskaret.
4. Lukk luftepunktene.
5. Varm opp systemet så varmt som mulig i en halv dag og luft ut med jevne mellomrom.
6. Når vattentemperaturen er sunket til omtrent 50 °C, fyll opp systemet til 0,3 bar over forhåndstrykket til ekspansjonskaret. Forsikre deg om at påfyllingsslangen er luftet.

4. Demontering

1. La installasjonen kjøles ned og slipp ut trykket av den.
2. Fjern dekslet (H) og pluggen (I).
3. Trykk inn den indre ventilen (J) for å fjerne trykket fra ekspansjonskaret.
4. Skru løs ekspansjonskaret (A).

Merk: et fullt ekspansjonskar er tungt! Vannet i ekspansjonskaret kan være varmt. Følg lokale forskrifter når du kasserer ekspansjonskaret.

FIN Asennus- ja käyttöohjeet

1. Yleistä

Tämä käyttöohje koskee paisunta-astioita, joiden sisältö on 200 - 800 litraa.

Pakkaus sisältää paisuntasäiliön (A), kilven (B) ja käsikirjan (kuva 1). Kilpeen on merkitty suurin sallittu järjestelmäpaino ja esitäyttö.

Käyttö

Paisunta-astiat on tarkoitettu käytettäväksi yksinomaan suljetuissa keskuslämmitys- ja jäähdytyslaitteistoissa (joissa on maks. 50 % glykolipohjaisia lisäaineita).

Katso kalvon minimi/maksimi sallittu lämpötila ja suurin sallittu työpaino kilvestä.

2. Asennus

Asennuksen saavat suorittaa ainoastaan valtuutetut henkilöt. Noudata paikallista lainsäädäntöä ja yleisohteja.

Huuhdo järjestelmä huolellisesti ennen astian asennusta (ei koskaan varoventtiilin kautta) ja tarkasta, ettei paineistetussa laitteistossa esiinny vuotoja.

Asennus

• Tilavuudeltaan 200 - 600 litran paisunta-astiat asennetaan lattialle seisomaan.

Asenna astia paluulinjaan mahdollisimman lähelle kattilaa pumpun imupuolelle. Asenna astia siten, että sisällä oleva vesi ei pääse kiertämään.

1. Käytä paisunta-astian liitoksissa PTFE-nauha (G) (älä käytä hampua!). (Kuva 5)
2. Liitä paisunta-astia järjestelmään (Flexconsolella, T-kappaleella tai paisuntahaaralla).

3. Ylläpito ja huolto

Paisunta-astialle suositellaan vuosittaista hyväksytyn henkilöstön suorittamaa tarkastusta.

Paisunta-astiat ovat paineestadiirektiivin 2014/68/EU mukaisia paineestioita. Flamcolta on saatavissa pyydetessä vaatimustenmukaisuusvakuutus.

4. Purkaminen

1. Anna järjestelmän jäähtyä ja vapauta siinä oleva paine.
2. Poista kansi (H) ja tulppa (I).
3. Poista paine paisunta-astiasta painamalla sisäventtiiliä (J).
4. Irrota paisunta-astia (A) kierteeltä pyörittämällä. **Huom!** Täysi paisunta-astia on painava! Paisunta-astiasa oleva vesi voi olla kuumaa. Huomioi paikalliset määräykset paisunta-astiaa hävitetäessä.

Katso oikea täyttöpaine ja tilavuus [laskentaohjelmasta](#).

Turvallisuus

• Paisuntasäiliö toimitetaan esipaineistettuna: vahingoittuminen voi aiheuttaa vakavan loukkautumisen.

• Kannattimen on pystyttävä kannattelemaan täyden paisunta-astian paino.

- Estä järjestelmän yliaine. Asenna varoventtiili (esim. Prescor).
- Säädä avautumisaine astian kilvessä osoitettuun maksimi käyttöpaineeeseen tai sitä pienempään arvoon.
- Paisunta-astian ja järjestelmän välisen liitoksen on otava aina auki.

3. On suositeltavaa asentaa lisävarusteena saatava liittorhymä paisuntalinjan helpottamaan kunnossapitoa.

Käyttöönotto

Jos tehdasasetettu esipaine ei vastaa laskettua järjestelmän esipainetta, on sitä säädettävä. Astian vesipuolen pitää olla tyhjä.

Poista venttiilin suojus (F) ja säädä esipaine. Aseta venttiilin suojus (F) sitten takaisin paikalleen. Käyttöön-ottojärjestys:

1. Avaa ilmanpoistokohdat.
2. Täytä järjestelmää hitaasti, kunnes paisunta-astian täyttöpaine on 0,2 baaria suurempi kuin esipaine. Pääs-tä järjestelmästä ilma täyten aikana pois.
3. Poista ilma paisunta-astiaan menevästä putkesta.
4. Sulje ilmanpoistokohdat.
5. Lämmitä järjestelmää puoli päivää mahdollisimman kuumaksi ja poista ilma säännöllisesti.
6. Kun veden lämpötila on laskenut 50 °C:een, täytä järjes-telmää, kunnes sen paine on 0,3 baaria suurempi kuin paisunta-astian esipaine. Varmista, että käyttöleikusta poistetaan ilma.