

Obj.číslo	Název výrobku	Objem [l]	Hmotnost [kg]	Připojení	Zkušební tlak [bar]	Max. provozní tlak [bar]	Přednastavený tlak [bar]	Max. přípustná teplota [°C]	Max. teplota na membráně [°C]	Max. úroveň naplnění [%]
16280	expanzní nádoba Optiline CF 8/1,5 [3,0 bar]	8	2,2	R 3/4"	4,3	3,0	1,5	110	70	96
16281	expanzní nádoba Optiline CF 12/1,5 [3,0 bar]	12	2,3	R 3/4"	4,3	3,0	1,5	110	70	96
16282	expanzní nádoba Optiline CF 18/1,5 [3,0 bar]	18	2,9	R 3/4"	4,3	3,0	1,5	110	70	96
16283	expanzní nádoba Optiline CF 25/1,5 [3,0 bar]	25	3,5	R 3/4"	4,3	3,0	1,5	110	70	96
16284	expanzní nádoba Optiline CF 35/1,5 [3,0 bar]	35	5,6	R 3/4"	4,3	3,0	1,5	110	70	96
16285	expanzní nádoba Optiline CF 50/1,5 [6,0 bar]	50	11,4	R 3/4"	8,6	6,0	1,5	110	70	96
16286	expanzní nádoba Optiline CF 80/1,5 [6,0 bar]	80	15,0	R 1"	8,6	6,0	1,5	110	70	96
16287	expanzní nádoba Optiline CF 100/1,5 [6,0 bar]	100	19,0	R 1"	8,6	6,0	1,5	110	70	96
16288	expanzní nádoba Optiline CF 150/1,5 [6,0 bar]	150	23,6	R 1"	8,6	6,0	1,5	110	70	96
16289	expanzní nádoba Optiline CF 200/1,5 [6,0 bar]	200	27,5	R 1"	8,6	6,0	1,5	110	70	96
16480	expanzní nádoba Optiline CF 100/2,5 [6,0 bar]	100	13,9	G 3/4" M	8,6	6,0	2,5	110	70	96
16481	expanzní nádoba Optiline CF 150/2,5 [6,0 bar]	150	17,6	G 3/4" M	8,6	6,0	2,5	110	70	96
16482	expanzní nádoba Optiline CF 200/2,5 [6,0 bar]	200	25,0	G 3/4" M	8,6	6,0	2,5	110	70	96

**Adresa výrobce:** Aalberts hfc B.V., Fort Blauwkapel 1, 1358 DB Almere (NL)

**Kontaktní e-mail:** info@aalberts-hfc.com

**Webové stránky:** flamco.aalberts-hfc.com

## 1. Všeobecné bezpečnostní instrukce

Tato příručka je určena pro expanzní nádoby s kapacitou 2 až 1 000 litrů.

Balení obsahuje expanzní nádrž (A) se štítkem (B) (**obr. 1**). Maximální přípustný provozní tlak a plnění naleznete na štítku. Správný plnicí tlak a objem zjistíte pomocí výpočtového programu: [flamco.aalberts-hfc.com/cz/pageid/calculationtoolexpansion-loop](http://flamco.aalberts-hfc.com/cz/pageid/calculationtoolexpansion-loop)

Tlakové expanzní nádoby Aalberts hfc jsou tlaková zařízení. V nádobě je membrána či vak, který rozděljuje prostor, ve kterém je voda a prostor se stlačeným plynovým „polštářem“.

Expanzní nádoby splňují požadavky směrnice o tlakových zařízeních č. 2014/68/EU. Prohlášení o shodě poskytne společnost Aalberts hfc na požádání.

### Bezpečnost

- Expanzní nádoba je dodávána s přednastaveným tlakem: poškození může způsobit vážné zranění.
- Konzola musí unést hmotnost plně expanzní nádoby.
- Zamezte překročení povoleného tlaku v soustavě. Nainstalujte pojistný ventil (například Prescor).
- Nastavte otevírací tlak na hodnotu, která se rovná maximálnímu pracovnímu tlaku uvedenému na štítku nebo na hodnotu, která je nižší.
- Propojení mezi expanzní nádobou a topným zařízením musí být vždy otevřené.



Změny na nádobách Aalberts hfc, např. svařovací práce nebo mechanické deformace jsou nepřijatelné. Při výměně dílů mohou být použity pouze originální díly výrobce.

### Použití a instalace

Expanzní nádrže jsou určeny výhradně pro použití v uzavřených ústředních topných a chladicích soustavách (sadtivy na bázi glykolu do maximálně 50 %). Minimální/maximální přípustná teplota na membráně a maximální přípustný pracovní tlak jsou uvedené na štítku.

Místo instalace musí mít dostatečnou nosnost, kvůli možnosti zaplnění celého objemu expanzní nádoby vodou. Zároveň je nutné mít možnost odvést vypouštěnou vodu, pakliže ji z nádoby bude potřeba vypustit.

Nerespektování těchto pokynů, zejména bezpečnostních pokynů, může vést ke zničení nebo způsobit poškození nádoby, ohrožuje to osoby i funkci celého zařízení.

Při nedodržení kteréhokoliv uvedeného požadavku není možné naplnit podmínky záruky.

## 2. Montáž

Montáž musí provádět pouze odborná montážní společnost. Nezbytné kontroly před uvedením do provozu, případně po provedení významných změn v soustavě, a pravidelné servisní prohlídky, stanovuje provozovatel v souladu s požadavky na bezpečnost provozu.

Dodržujte místní předpisy a směrnice.

Před montáží nádoby soustavu propláchněte (nikdy ne přes pojistný ventil) a pod tlakem zkontrolujte případné netěsnosti zařízení. Instalaci provádějte v nezámrazném prostoru, a tak, abyste mohli kontrolovat nádobu ze všech stran. Zároveň musí být přístupný plnicí ventil na straně plynu, servisní armatura na straně vody a typový štítek musí zůstat viditelný.

**Popis montáže naleznete na druhé straně v části 2a.**

## 3. Uvedení do provozu

Pokud přednastavený tlak z výroby nesouhlasí s vypočítaným nastaveným tlakem pro montáž, je třeba přednastavený tlak upravit. V přípojovacím potrubí na straně nádoby nesmí být voda.

**Popis uvedení do provozu naleznete na druhé straně v části 3a.**

## 4. Údržba a servis

Nezbytné kontroly před uvedením do provozu, případně po provedení významných změn v soustavě, a pravidelné servisní prohlídky, stanovuje provozovatel v souladu s požadavky na bezpečnost provozu. Expanzní nádobu doporučujeme nechat zkontrolovat jednou za rok.

Vnější kontrolu můžete provést vy sami. Zkontrolujte nádobu ze všech stran, zda není poničena, zkorodována apod. V případě pochybností a objevení nedostatků kontaktujte Aalberts hfc., nebo servisního technika.

Tlakové expanzní nádoby spadají mezi VTZ a proto je potřeba zajistit:

- nově namontovaná nádoba (před uvedením do provozu) - výchozí revize.
- pravidelná roční revize - 1x za rok by měla proběhnout provozní revize s kontrolou tlaku plynu (nádobu musí být oddělena od soustavy uzavírací armaturou a musí být vypuštěna voda).
- zkouška těsnosti dle ČSN 690012 čl. 121, písmeno j) a kontrola tlakového pláště ultrazvukem se provádí 1x za 5 let.

## 5. Demontáž



1. Nechte soustavu vychladnout a odtlakujte.
2. Sejměte krytku (H) a zátku (I). (**obr. 10, 11**)
3. Zatlačte vnitřní ventil (J) dovnitř a vypustte tlak z expanzní nádoby (**obr. 12**)
4. Odšroubujte expanzní nádobu (A). (**obr. 13**)

**Postup je zopakován na druhé straně v části 5a.**

**Poznámka:** Plná expanzní nádoba je těžká!

Voda v expanzní nádobě může být horká. Při likvidaci expanzní nádoby dodržujte místní předpisy.



## 2a) Montáž

Expanzní nádoby o objemu 2 až 25 litrů se montují zavěšené na přípojovacím šroubení (E). Podle potřeby použijte nástěnný držák MB 2 Universal (součást balení) nebo konzoli Flexconsole (8 - 25 l). **(obr. 2)**

- Expanzní nádoby o objemu 35 až 80 litrů lze namontovat buď tak, aby přípojovací šroubení směřovalo dolů, nebo aby stály na podlaze. **(obr. 3)**
- Expanzní nádoby o objemu 100 až 1 000 litrů se montují nastojato na podlahu. **(obr. 4)**
- U nádob s vyměnitelným vakem musí být nad nádobou k dispozici volný prostor alespoň 600 mm. **(obr. 4)**

Nádobu namontujte na zpětné potrubí co nejbližě ke kotli, pokud možno na straně sání čerpadla. Nádobu namontujte tak, aby v ní obsažená voda nemohla cirkulovat.

1. Na přípojky 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 přidavnou propojovací skupinu.

## 3a) Uvedení do provozu

Sejměte krytku ventilu (F) a nastavte přednastavený tlak. Poté krytku ventilu (F) nasadte zpět.

Uvedení do provozu v jednotlivých krocích:

1. Otevřete odvzdušňovací ventily. **(obr. 6, obr. 7)**
2. Soustavu pomalu plňte, dokud plnicí tlak v expanzní nádobě nebude o 0,2 bar vyšší než přednastavený tlak. Při plnění soustavu odvzdušňujte. **(obr. 8)**
3. Odvzdušněte potrubí k expanzní nádobě. **(obr. 8)**
4. Uzavřete odvzdušňovací ventily. **(obr. 9)**
5. Soustavu po dobu 12 hodin zahřívejte na provozní teplotu a pravidelně odvzdušňujte.
6. Jakmile teplota vody klesne na přibližně 50 °C, soustavu dotlakujte na tlak o 0,3 bar vyšší, než je přednastavený tlak expanzní nádoby. Zajistěte, aby plnicí potrubí nebo hadice byla odvzdušněná.

## 5a Demontáž



1. Nechte soustavu vychladnout a odtlakujte.
2. Sejměte krytku (H) a zátku (I). **(obr. 10, 11)**
3. Zatlačte vnitřní ventil (J) dovnitř a vypusťte tlak z expanzní nádoby. **(obr. 12)**
4. Odšroubujte expanzní nádobu (A). **(obr. 13)**

