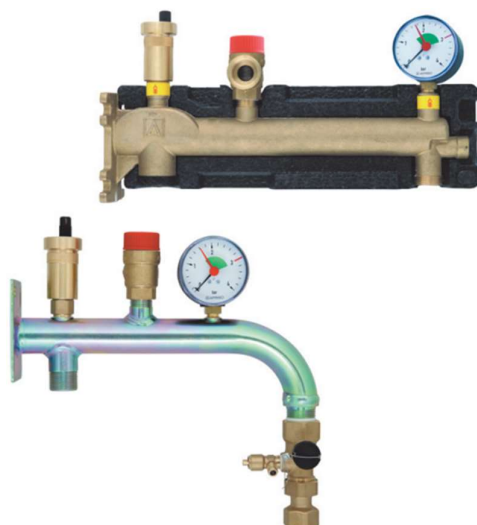


Návod k obsluze



Bezpečnostní skupina s přípojovacím ventilem pro expanzní nádoby GAK



Typ: GAK ST, ocel, s ASK nebo rychlospojkou
GAK ST, ocel, s připojením k expanzní nádobě
GAK, mosaz, s rychlospojkou a tepelnou izolace

Copyright 2021 AFRISO-EURO-INDEX GmbH. Všechna práva vyhrazena.

AFRISO spol. s r.o.

Komerční 520

251 01 Nupaky

+420 272 953 636

info@afriso.cz

1 Vysvětlení tohoto návodu k obsluze

Tento návod k obsluze popisuje bezpečnostní skupinu „GAK“ (dále také „výrobek“). Tento návod k obsluze je součástí výrobku.

- Nepoužívejte výrobek, dokud si nepřčtete a neporozumíte návodu k obsluze.
- Při práci na výrobku a s ním mějte vždy k dispozici návod k obsluze.
- Návod k obsluze a všechny dokumenty k výrobku musí být předány všem uživatelům výrobku.
- Pokud se domníváte, že návod k obsluze obsahuje chyby, rozpory nebo nejasnosti, obraťte se před uvedením výrobku do provozu na výrobce.

Tento návod k obsluze je chráněn autorským právem, a proto se smí používat pouze v rámci platných právních předpisů. Může se změnit.

Výrobce nepřebírá žádnou odpovědnost ani záruku za škody nebo jejich následky vzniklé v důsledku nedodržení tohoto návodu k obsluze a předpisů, podmínek a norem platných v místě použití výrobku.

2 Informace o bezpečnosti

2.1 Výstražná upozornění a třídy nebezpečnosti

Tento návod k obsluze obsahuje upozornění na možná nebezpečí a rizika. Kromě pokynů v tomto návodu k obsluze je třeba dodržovat všechny podmínky, normy a bezpečnostní předpisy platné v místě použití. Před použitím výrobku se ujistěte, že uživatel zná a dodržuje všechny podmínky, normy a bezpečnostní předpisy.

Výstražné pokyny jsou v tomto návodu k obsluze označeny výstražnými symboly a výstražnými hesly. Výstražná upozornění jsou rozdělena do různých tříd nebezpečnosti v závislosti na závažnosti nebezpečné situace.



VAROVÁNÍ

VAROVÁNÍ upozorňuje na možnou nebezpečnou situaci, která může mít za následek vážnou nebo smrtelnou nehodu nebo poškození majetku.

UPOZORNĚNÍ

UPOZORNĚNÍ upozorňuje na možnou nebezpečnou situaci, která může mít za následek hmotné škody, pokud nebude dodržena.

V tomto návodu k obsluze se dále používají následující symboly:



Jedná se o obecný výstražný symbol. Upozorňuje na nebezpečí zranění a poškození materiálu. Dodržujte všechny pokyny popsané v souvislosti s tímto výstražným symbolem, abyste předešli smrtelným nehodám, zraněním a materiálním škodám.

2.2 Zamýšlené využití

Tento výrobek je určen pouze k použití:

- v uzavřených topných zařízeních podle EN 12828,
- ve zdrojích tepla s tepelným výkonem do 50 kW.

Membránový pojistný ventil je určen výhradně pro vypouštění níže uvedených médií z uzavřených topných systémů (podle EN 12828), aby chránil systém před nadměrným nárůstem tlaku:

- vody,
- směsi vody a glykolu s příměsí až 50 %.

Tlakoměr je určen pouze k indikaci tlaku v topném systému.

Automatický odvzdušňovač je určen výhradně pro automatické odvzdušnění topného systému.

Jakýkoli jiný typ použití není slučitelný s určeným použitím a vytváří nebezpečí.

2.3 Předvídatelné nesprávné použití

Výrobek se nesmí používat zejména v následujících případech a k následujícím účelům:

- s odříznutým vyhazovacím otvorem,
- média, která mají škodlivý účinek na použité materiály,
- média, která narušují správnou funkci výrobku,
- jiné jmenovité tlaky, než jsou uvedeny na výrobku,
- pokud je překročena horní nebo dolní mezní teplota média.

2.4 Kvalifikace zaměstnanců

Práce na výrobku a s výrobkem smí provádět pouze kvalifikovaný personál, který si přečetl tento návod k obsluze a všechny dokumenty k výrobku.

Kvalifikovaní zaměstnanci musí být díky svému odbornému vzdělání, znalostem a zkušenostem schopni předvídat a rozpoznat možná nebezpečí, která mohou vzniknout při používání výrobku.

Kvalifikovaní pracovníci musí být seznámeni se všemi platnými podmínkami, normami a bezpečnostními předpisy, které je třeba při práci na výrobku a s ním dodržovat.

2.5 Osobní ochranné prostředky

Vždy používejte požadované osobní ochranné prostředky. Při manipulaci s výrobkem a práci s ním je třeba vzít v úvahu i to, že v místě použití se mohou vyskytnout nebezpečí, která nepocházejí přímo z výrobku samotného.

2.6 Úpravy produktu

Na výrobku a s výrobkem smí být prováděny pouze ty operace, které jsou popsány v tomto návodu k obsluze. Neprovádějte žádné změny, které nejsou popsány v tomto návodu k obsluze.

3 Přeprava a skladování

Nesprávná přeprava a skladování mohou výrobek poškodit.

UPOZORNĚNÍ

NEVHODNÁ MANIPULACE

- Zajistěte, aby při přepravě a skladování výrobku byly dodrženy podmínky prostředí uvedené ve specifikacích.
- Pro přepravu používejte originální obal.
- Výrobek skladujte pouze v suchém a čistém prostředí.
- Zajistěte, aby byl výrobek během přepravy a skladování chráněn před nárazy.

Nedodržení těchto doporučení může vést k poškození materiálu.

4 Popis produktu

Výrobek pro připojení membránové tlakové expanzní nádoby se skládá z montážního tělesa vybaveného:

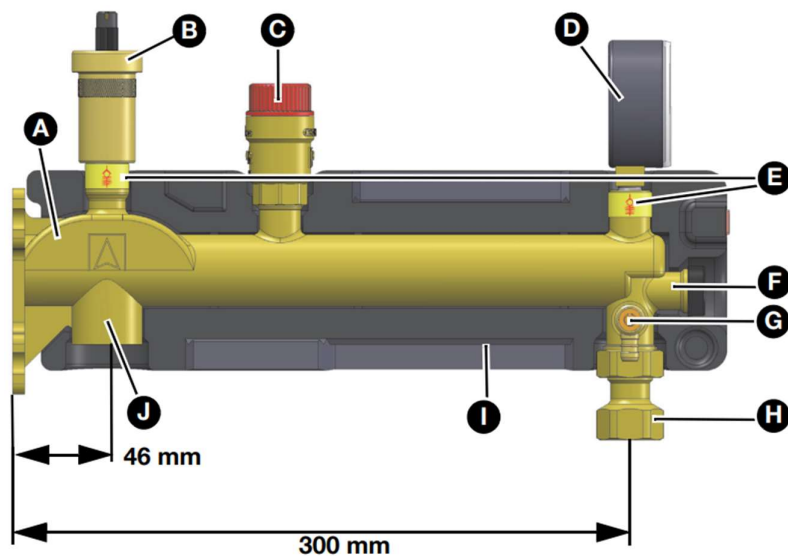
- membránový pojistný ventil,
- automatické odvzdušnění,
- manometr.

K dispozici jsou tři varianty produktu:

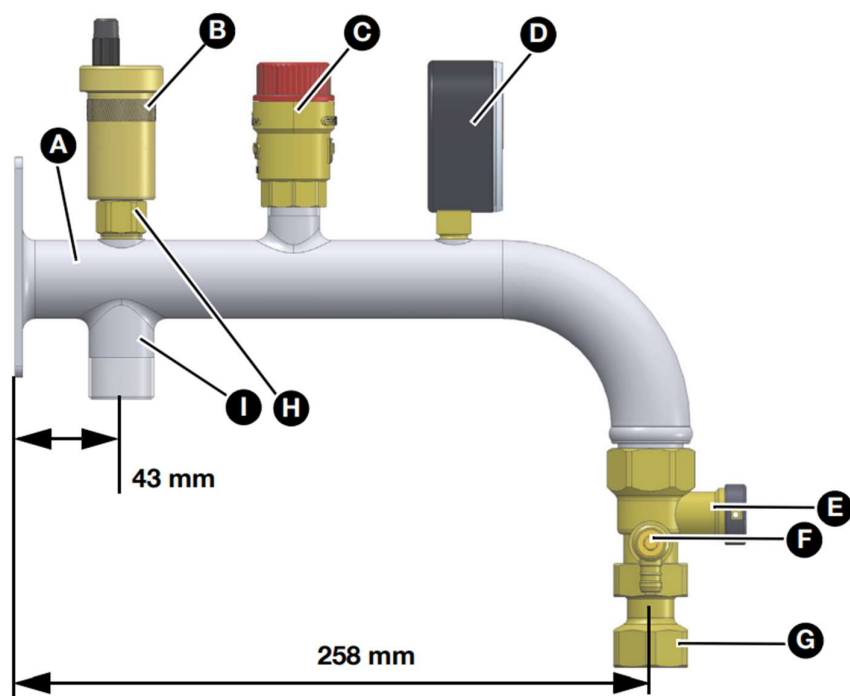
- bezpečnostní skupina GAK ST, ocel, s ASK nebo rychlospojkou,
- bezpečnostní skupina GAK ST, ocel, s připojením k expanzní nádobě,
- bezpečnostní skupina GAK, mosaz, s rychlospojkou a tepelnou izolací.

4.1 Přehled a rozměry

Výrobek (mosazný systém) s tepelnou izolací a uzavíracím ventilem



- | | |
|--|---|
| A. montážní těleso | F. uzavírací ventil s víčkem a těsněním |
| B. automatický odvzdušňovací ventil (Aquastop) | G. výpustný ventil |
| C. membránový pojistný ventil | H. připojení pro membránovou tlakovou expanzní nádobu |
| D. manometr | I. izolace (tepelná izolace) |
| E. integrovaný montážní ventil | J. připojení ke zdroji tepla |



A. montážní těleso

B. automatický odvzdušňovací ventil
(Aquastop)

C. membránový pojistný ventil

D. manometr

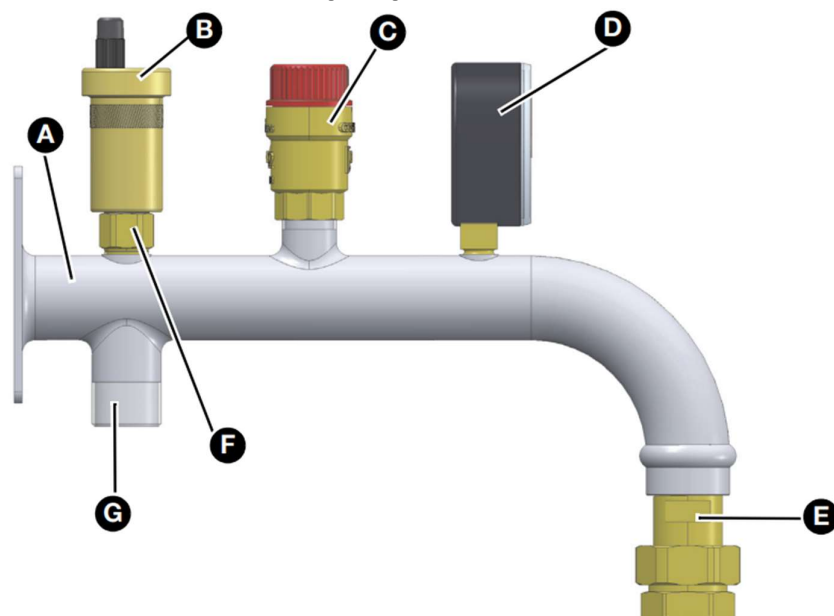
E. uzavírací ventil s víčkem a
těsněním

F. výpustný ventil

G. připojení pro membránovou
tlakovou expanzní nádobu

H. integrovaný montážní ventil

I. připojení ke zdroji tepla



A. montážní těleso

B. automatický odvzdušňovací ventil (AquaStop)

C. membránový pojistný ventil

D. manometr

E. rýchlospojka (připojení pro membránovou tlakovou expanzní nádobu)

F. montážní ventil

G. připojení ke zdroji tepla

4.2 Funkce

Při překročení maximálního přípustného tlaku v otopné soustavě je kapalina vytlačena z membránového pojistného ventilu. Tlakoměr ukazuje tlak v topném systému. Odvzdušňovač automaticky odvzdušňuje topný systém.

Výrobek s uzávěrem je vhodný pro kontrolu a výměnu membránových tlakových expanzních nádob bez vypouštění systému.

4.3 Schválení, certifikáty, prohlášení

Viz návod k použití membránového pojistného ventilu.

4.4 Technické údaje

Parametr	Skupiny GAK ST (ocel)	Skupina GAK (mosaz)
Obecné údaje		
teplota média	maximálně 120 °C	
montážní tlak	maximálně 3 bary	
Montážní těleso		
materiál	ocel	mosaz
připojení ke zdroji tepla	G ³ / ₄ (vnější závit)	G ³ / ₄ (vnitřní závit)
připojení k expanzní nádobě		G ³ / ₄ (vnitřní závit)
Rychlospojka		
připojení k expanzní nádobě	G ³ / ₄ (vnitřní závit)	
Uzavírací ventil s víčkem a těsněním		
připojení k expanzní nádobě	G ³ / ₄ (vnitřní závit)	
Manometr		
připojení	G ¹ / ₄	G ³ / ₈
rozsah indikací	0 ... 4 bar	
zelená zóna	1 ... 3 bar	
průměr	63 mm	
Automatické odvzdušnění		
připojení	G ³ / ₈	
nominální tlak	12 bar	

Parametr	Skupiny GAK ST (ocel)	Skupina GAK (mosaz)
Membránový pojistný ventil		
připojení	G ³ / ₄ (vnitřní závit)	
maximální topný výkon	50 kW	
nominální tlak	3 bar	

5 Montáž

Výrobek nesmí být instalován, dokud není kompletně dokončena montáž potrubí a všechny svařovací a pájecí práce.

1. Před instalací výrobku propláchněte instalační potrubí.

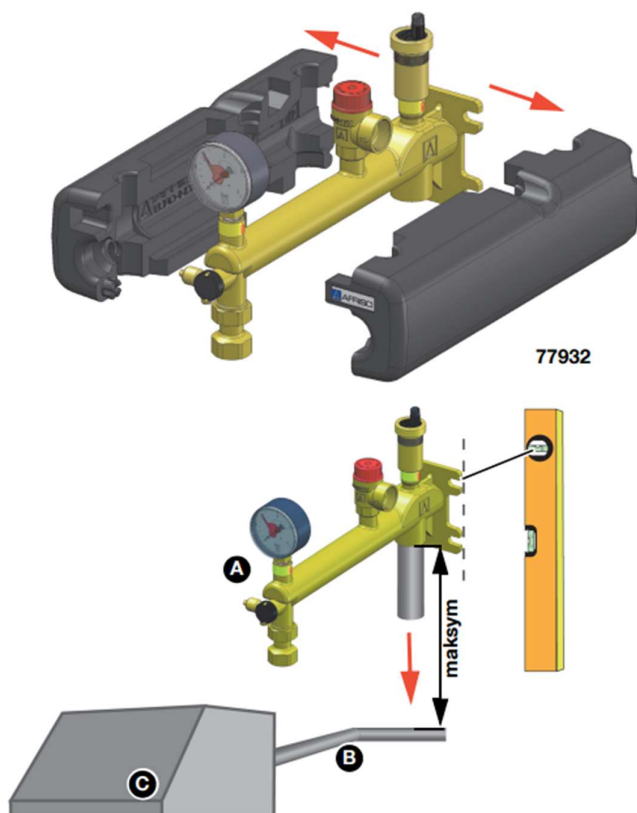
Pokud je výrobek instalován ve stávající instalaci, dodržujte pokyny uvedené v části „Dodatečná montáž výrobku“.

Při instalaci výrobku je třeba dodržovat pokyny pro membránový pojistný ventil.

5.1 Příprava sestavy

- ⇒ Ujistěte se, že jmenovitý tlak výrobku odpovídá plánovaným parametrům instalace.
 - ⇒ Ujistěte se, že kapalina použitá při instalaci je kompatibilní s oblastí použití výrobku.
 - ⇒ Ujistěte se, že je výrobek nainstalován bez odříznutí.
 - Výrobek nesmí být vybaven žádným uzavíracím zařízením, sifonem nebo podobným zařízením.
 - ⇒ Dbejte na to, aby byl výrobek instalován tak, aby na kování v instalovaném stavu nepůsobily žádné vnější síly.
 - ⇒ Ujistěte se, že hmoždinky, které jsou součástí balení, jsou vhodné pro použití v zamýšlené stěně.
1. Zkontrolujte nosnost stěny.

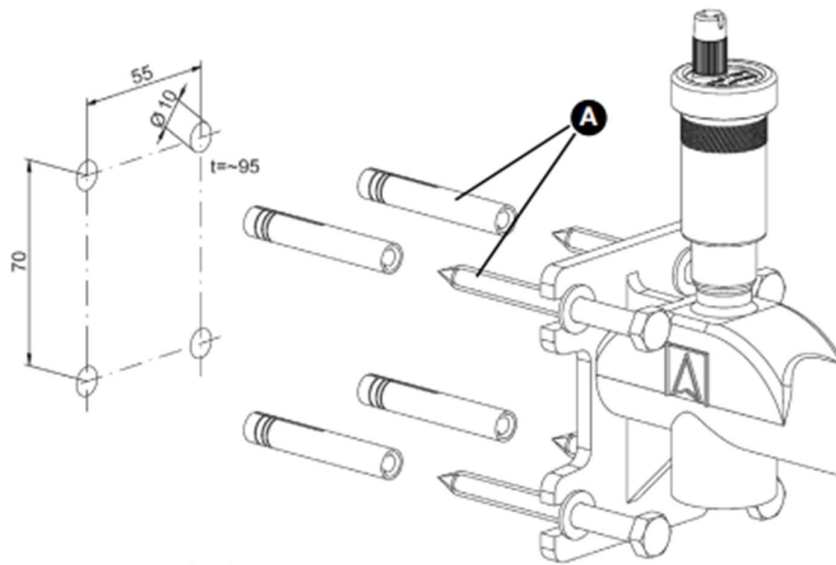
5.2 Montáž produktu



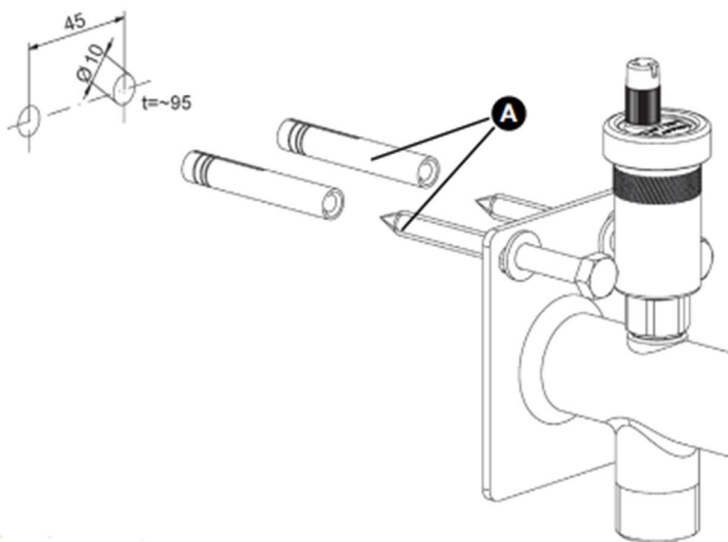
A. instalujte výrobek nad úroveň zdroje tepla

B. přívodní kabel

C. zdroj tepla

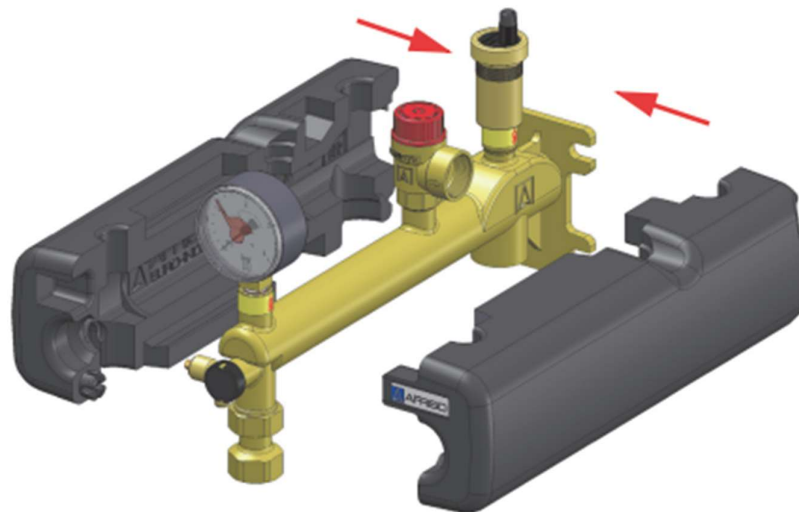
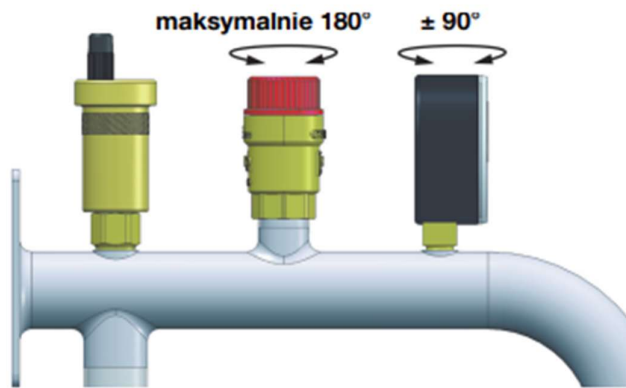


Mosazný systém GAK



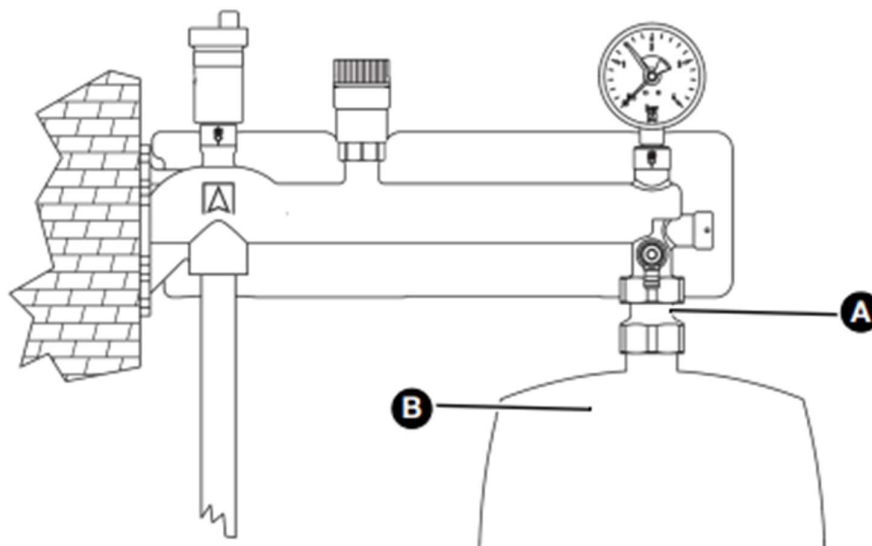
Uspořádání oceli GAK

A. montážní hardware je součástí dodávky

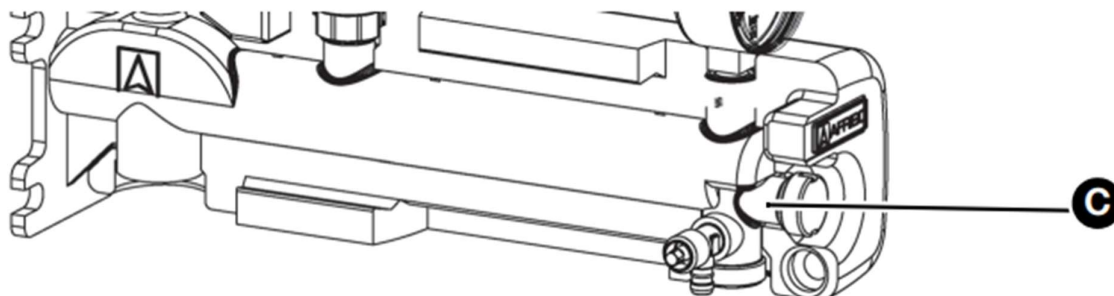


5.2.1 Instalace membránové tlakové expanzní nádoby

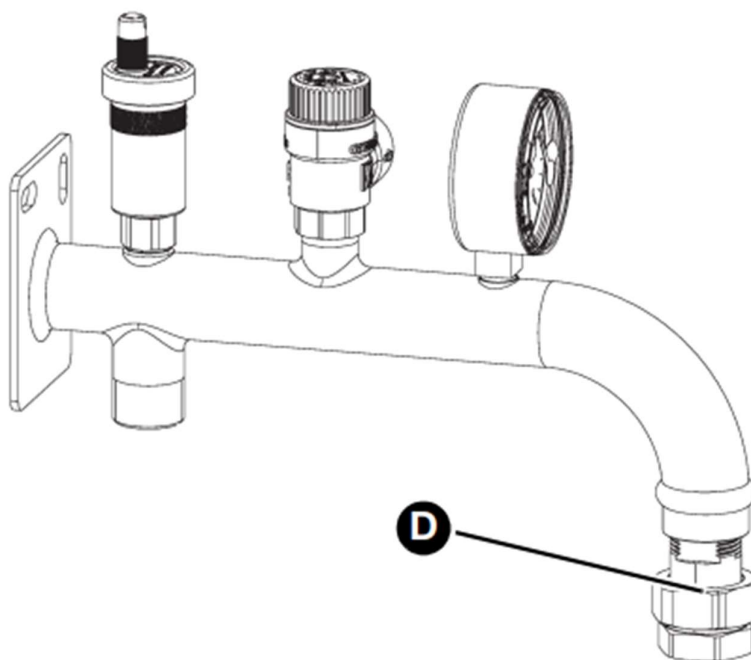
Mosazný systém GAK a ocelový systém GAK s uzavíracím ventilem



- Ujistěte se, že je uzávěr v poloze „otevřeno“ (co nejvíce proti směru hodinových ručiček).
- 1. Nasadíte dodaný šroub (A) na membránovou tlakovou expanzní nádobu (B).
- 2. Namontujete membránovou tlakovou expanzní nádobu se šroubem G $\frac{3}{4}$ na výrobek.
- 3. Utáhněte spojovací matici.
 - Utahovací moment 60 Nm
- 4. Zajistěte uzávěr (C) proti náhodnému uzavření přiloženým těsnícím drátem a těsněním.
- 5. Nasadíte kryt na uzávěr ventilu.



Ocelový systém GAK s rychlospojkou



1. Nasadíte dodaný šroub (A) na membránovou tlakovou expanzní nádobu (B).
2. Namontujte membránovou tlakovou expanzní nádobu se šroubem G $\frac{3}{4}$ na výrobek.
3. Utáhněte spojovací matici (D).
- utahovací moment 60 Nm

5.3 Doplnění vybavení výrobku



HORKÁ KAPALINA

Voda v topných systémech je pod vysokým tlakem a může dosahovat teplot i přes 100 °C.

- Před otevřením jednotky a instalací výrobku se ujistěte, že topná voda vychladla.
- Před otevřením jednotky a instalací výrobku se ujistěte, že systém není pod tlakem a je vypuštěn.

Nedodržení tohoto doporučení může mít za následek smrt, vážné zranění osob nebo poškození majetku.

-
- ⇒ Ujistěte se, že jmenovitý tlak výrobku odpovídá plánovaným parametrům instalace.
 - ⇒ Ujistěte se, že kapalina použitá při instalaci je kompatibilní s oblastí použití výrobku.

Jakmile instalace vychladne a není pod tlakem, lze provést instalaci výrobku.

1. V případě potřeby vypusťte část instalace.
2. Propláchněte instalační potrubí.

Výrobek namontujte podle popisu v části „Montáž výrobku“.

Při instalaci výrobku je třeba dodržovat pokyny pro membránový pojistný ventil.

6 Provoz

Během ohřevu musí kapalina z bezpečnostních důvodů vytékat z výtlačného potrubí pojistného ventilu.

- ⇒ Ujistěte se, že pojistný ventil není odpojen.
- 1. Po spuštění pojistného ventilu zkontrolujte instalaci.
- 2. Před opětovným spuštěním instalace odstraňte příčinu.
- 3. Proveďte kontrolu funkce pojistného ventilu (viz pokyny k membránovému pojistnému ventilu).

7 Údržba

7.1 Intervaly údržby

Viz návod k použití membránového pojistného ventilu.

Termín	Činnost
Pololetně	<p>Proveďte vizuální kontrolu automatického odvzdušňovacího ventilu.</p> <p>Zkontrolujte těsnost automatického odvzdušňovacího ventilu.</p> <p>V případě netěsnosti je nutné automatický odvzdušňovací ventil vyměnit.</p>

7.2 Provoz údržby



VAROVÁNÍ

HORKÁ KAPALINA

Voda v topných systémech může dosahovat teplot i nad 100 °C.

- Zajistěte, aby při údržbě membránové tlakové expanzní nádoby nedocházelo k nekontrolovanému úniku kapaliny.

Nedodržení tohoto doporučení může mít za následek smrt, vážné zranění osob nebo poškození majetku.

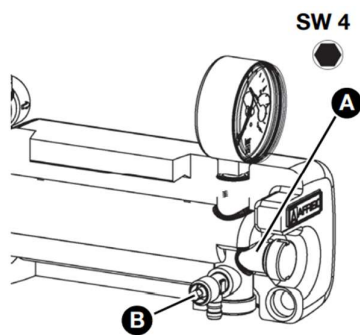
Výměna automatického ventilátoru

Integrovaný montážní ventil umožňuje výměnu automatického odvzdušňovacího ventilu v tlakovém systému.

Údržba membránové tlakové expanzní nádoby s uzavíracím ventilem

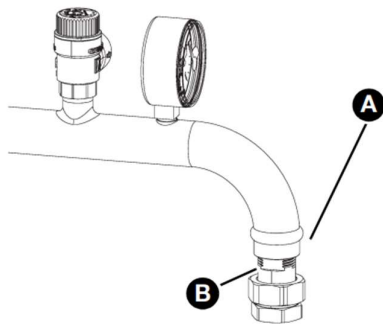
U výrobku vybaveného uzavíracím ventilem není nutné při údržbě odstraňovat membránovou tlakovou expanzní nádobu.

1. Připravte si nádobu s dostatečným objemem pro kapalinu vypouštěnou z membránové tlakové expanzní nádoby.



2. Odstraňte plombu Sejměte kryt.
3. Pomocí imbusového klíče[®] zavřete uzávěr (A).
4. Otevřete boční vypouštěcí ventil (B) a vypusťte membránovou tlakovou expanzní nádobu.
5. Provádění údržby.
6. Otevřete uzavírací ventil a zajistěte jej těsnicím drátem a těsněním (viz „Montáž membránové tlakové expanzní nádoby“).

Údržba membránové tlakové expanzní nádoby s rychlospojkou



1. Odšroubujte šroub.
2. Vyjměte membránovou tlakovou expanzní nádobu.
3. Vypusťte membránovou tlakovou expanzní nádobu.
4. Provádění údržby.
5. Našroubujte membránovou tlakovou expanzní nádobu.

8 Odstraňování závad

Závady, které nelze odstranit opatřeními popsányými v této kapitole, může odstranit pouze výrobce.

Problém	Možná příčina	Odstranění závad
indikátor měřidla pod zeleným rozsahem	příliš nízký instalační tlak	naplňte systém, dokud se manometr nevrátí do zelené oblasti
po naplnění systému je ukazatel tlaku opět pod zeleným rozsahem	netěsnost instalace	kontrola těsnosti instalace
průtok vody na pojistném ventilu a ukazatel manometru pod zeleným rozsahem	příliš nízký plnicí tlak v membránové tlakové expanzní nádobě nebo vadná membránová tlaková expanzní nádoba	kontrola membránové tlakové expanzní nádoby
další poruchy	-	kontaktujte servisní linku AFRISO

9 Vyřazení z provozu a likvidace

Výrobek musí být zlikvidován v souladu s platnými podmínkami, normami a bezpečnostními předpisy.

1. Proveďte demontáž výrobku (viz část „Montáž“ v opačném pořadí).
2. Zlikvidujte výrobek.

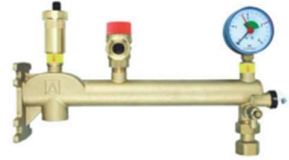
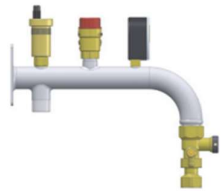
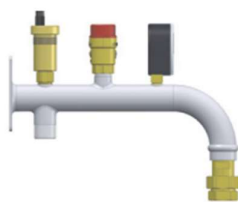
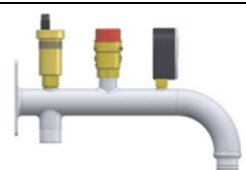
10 Servis

Před vrácením výrobku je nutné kontaktovat výrobce (info@afriso.cz).

11 Záruka



Informace o záruce jsou k dispozici v našich Všeobecných obchodních podmínkách na adrese www.afriso.cz nebo v kupní smlouvě.

12 Náhradní díly a příslušenství

Název produktu	Číslo produktu	Obrázek
„mosazný“ systém s připojením nádoby G $\frac{3}{4}$ IG (vnitřní závit) 3 bar, IL KV	77932	
„ocelový“ systém s připojením nádoby G $\frac{3}{4}$ AG (vnější závit) 3 bar, KV	77470	
„ocelový“ systém s připojením nádoby pomocí rychlospojky G $\frac{3}{4}$ AG (vnější závit) 3 bar, SK	77468	
„ocelový“ systém s připojením nádoby G $\frac{3}{4}$ AG (vnější závit) 3 bar	77469	

13 Příloha

13.1 EU prohlášení o shodě

		
Technik für Umweltschutz Messen. Regeln. Überwachen.		
EU - Konformitätserklärung <i>EU Declaration of Conformity / Déclaration EU de conformité /</i> <i>Declaración de conformidad CE / Declaração de conformidade CE /</i> <i>Deklaracja zgodności UE</i>	 <div style="float: right; text-align: right;"> Formblatt FB 27 - 03 </div>	
<p>Name und Anschrift des Herstellers: <u>AFRISO-EURO-INDEX GmbH, Lindenstraße 20, 74363 Güglingen</u> <i>Manufacturer / Fabricant / Fabricante / Nome e endereço do fabricante / Producent:</i></p> <p>Erzeugnis: <u>Membran-Sicherheitsventile</u> <i>Product / Produit / Producto / Produto / Produkt:</i></p> <p>Typenbezeichnung: <u>Heizung: MS, Trinkwasser: MSW, Solar: MSS + MAG (Ausdehnungsgefäß)</u> <i>Type / Type / Tipo / Tipo / Typ:</i></p> <p>Betriebsdaten: <u>P = 1; 1,5; 2; 2,5; 3; 3,5; 4; 5; 6; 7; 8; 10 bar.</u> <u>T = -20°C., +120°C (MS), -20°C., +110°C (MSW), -20°C., +160°C (MSS+MAG)</u> <i>Techn. Details / Caractéristiques / Características / Detalhes técnicos / Dane techniczne:</i></p> <p>Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass das bezeichnete Erzeugnis mit den Vorschriften folgender Europäischer Richtlinien übereinstimmt: <i>We declare under our sole responsibility that the above mentioned product meets the requirements of the following European Directives:</i> <i>Le produit mentionné est conforme aux prescriptions des Directives Européennes suivantes:</i> <i>El producto indicado cumple con las prescripciones de las Directivas Europeas siguientes:</i> <i>O produto indicado cumpre com as prescrições das seguintes Diretivas Europeias:</i> <i>Wymieniony wyżej produkt spełnia wymagania następujących Dyrektyw Europejskich:</i></p> <p>Druckgeräterichtlinie (2014/68/EU) <i>Pressure Equipment Directive / Directive équipements sous pression / Directiva equipos a presión /</i> <i>Dyrektywa ciśnieniowa</i></p> <p>Notifizierte Stelle: <u>TÜV Rheinland Industrie Service GmbH, Am Grauen Stein, D-51105 Köln, Kennnummer 0035</u> <u>EU-Baumusterprüfung, Baumuster-Zertifikat Nr.: 01 202 642TR-B-18 TR11</u></p> <p>Unterzeichner: <u>Dr. Späth, Geschäftsführer Technik</u> <i>Signed / Signataire / Firmante /</i> <i>Technical Director / Diretor Técnico / Dyrektor Techniczny</i> <i>Assinado por / Podpisal:</i></p> <p style="text-align: center;"> <u>20. September 2021</u> <i>Datum / Date / Fecha / Data</i> </p> <div style="text-align: right; margin-top: 10px;">  <p style="font-size: x-small; text-align: right;">AFRISO-EURO-INDEX GmbH Lindenstraße 20 • 74363 Güglingen Tel. +49 7145 102-0 • www.afriso.de</p> </div>		
Version: 3 Index: 5	AFRISO-EURO-INDEX GmbH D-74363 Güglingen	Seite 1 von 1

903000 300004 0613