

Měřicí, regulační a sledovací
přístroje pro domácí techniku,
průmysl a ochranu životního
prostředí

Lindenstrasse 20
74363 Güglingen

Telefon +49 7135-102-0
Servis +49 7135-102-211
Fax +49 7135-102-147

info@afriso.de
www.afriso.de

Provozní návod

Skupina jištění kotlů KSG mini

KSG mini 2,5 baru
KSG mini 3 bary

- ☞ Přečtěte před použitím!
- ☞ Dodržujte všechny bezpečnostní pokyny!
- ☞ Ušchovejte pro další použití!



1 Bezpečnost

1.1 Použití dle určení

Skupina jištění kotlů KSG mini se skládá z bezpečnostního membránového ventilu, manometru a rychlého odvětrávání. KSG mini je vhodný výlučně k použití

- v uzavřených topných systémech dle EN 12828,
- pro vývoj tepla s topným výkonem do 50 kW.

Membránový bezpečnostní ventil je vhodný výlučně k odpouštění následujících médií z topného systému k jištění proti překročení tlaku:

- voda
- směsi vody-glykol

Manometr je vhodný výlučně k zobrazování systémového tlaku topného systému.

Rychloodpouštění je vhodné výlučně k automatickému odvzdušnění topného systému.

Jiné použití neodpovídá danému určení.

1.2 Předpokládatelné chybné používání

Skupina jištění kotlů KSG mini se nesmí používat zejména v následujících případech:

- provoz se odblokovaným odvzdušňovacím otvorem
- provoz s lepivými, leptajícími nebo zápalnými médii
- provoz s médii, která mají vliv na funkci skupiny jištění kotlů KSG mini
- překročení nebo podkročení dovolených teplot a tlaků, viz tabulka 1, strana 4

1.3 Bezpečná manipulace

Skupina jištění kotlů KSG mini odpovídá stavu techniky a uznaným bezpečnostně technickým pravidlům. Funkce a bezpečnost každého výrobku se zkouší před dodáním.

- ▶ Skupinu jištění kotlů KSG mini provozujte pouze v bezvadném stavu při dodržování pokynů z návodu k obsluze, všeobecných předpisů a směrnic včetně platných bezpečnostních pravidel a předpisů o ochraně zdraví.

1.4 Kvalifikace personálu

Montáž, uvedení do provozu, provoz, údržbu, odstavení z provozu a likvidaci smí provádět pouze kvalifikované osoby se specifickou odborností.

1.5 Změny výrobku

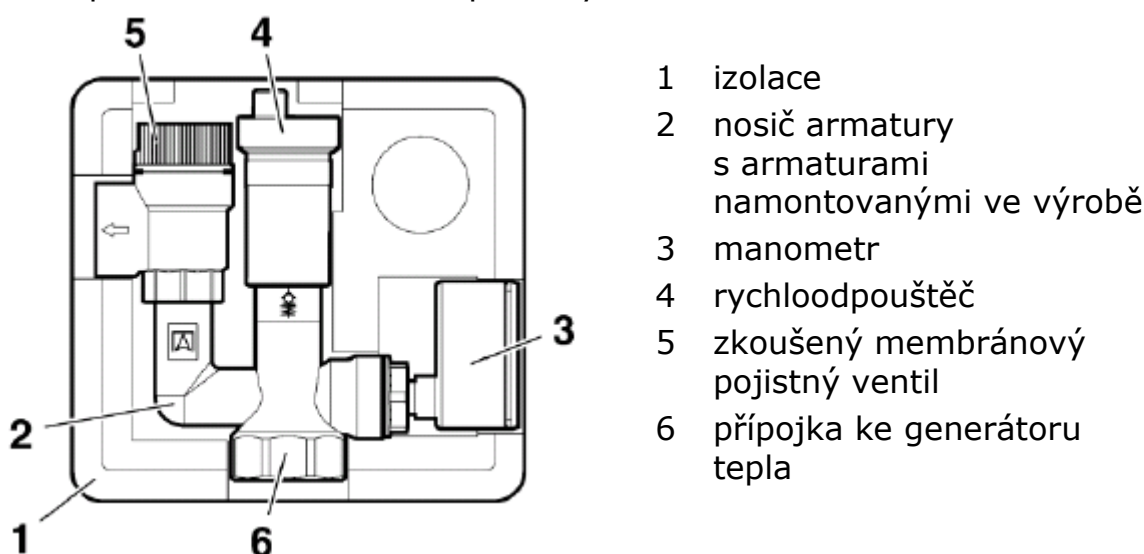
Svévolné změny výrobku mohou vést k chybné funkci a jsou z bezpečnostních důvodů zakázané.

1.6 Poznámky k záruce

Za škody a následné škody, které vzniknou nedodržením technických předpisů, návodů a doporučení, nepřijímá výrobce žádnou záruku. Výrobce a prodejní firma neručí za náklady nebo škody, které vzniknou uživateli nebo třetí osobě použitím tohoto výrobku, především ale neodborným použitím výrobku, zneužitím nebo poruchou přívodu, poruchami výrobku nebo napojených výrobků. Za použití neodpovídající určení neručí ani výrobce ani prodejní firma. Za chyby tisku výrobce nepřijímá záruku.

2 Popis výrobku

Bezpečnostní ventil, manometr a rychloodpouštěč patří k bezpečnostně technickému vybavení topných systémů. Skupina jištění kotlů KSG mini řeší tento problém zjednodušením montáže a příznivými náklady. V jednom držáku armatury jsou najednou předmontované tři komponenty.



Obr. 1: Konstrukce



3 Technická data

Tabulka 1: Technická data

Obrázek	Parametr	KSG mini 2,5 bar	KSG mini 3 bary
	Rozměry s izolací (š x v x h)	150 x 140 x 70 mm	
	Tlak v systému	2,5 bar	3 bary
	Teplota média	max. 120 °C	
	Materiál	mosaz	
	Dolní přípojka	G1	
	Vstup	G ¼	
	Rozsah zobrazení	0-4 bary	
	Zelené pásmo	1-2,5 baru	1-3 bary
	Průměr	50 mm	
	Vstup	G	
	Jmenovitý tlak	12 bar	
	Reakční tlak	2,5 bari	3 bary
	Vstup x výstup	G ½ x G ¾	
	Tepelný výkon	50 kW	

4 Montáž a uvedení do provozu

VAROVÁNÍ



Opaření horkými kapalinami v systému

- ▶ Během montáže, uvádění do provozu a údržby KSG mini vykonejte všechna potřebná opatření, aby horké kapaliny nepředstavovaly pro osoby žádné nebezpečí.
- ▶ Během ohřevu musí moci kapalina vystupovat z odvzdušňovacího vedení bezpečnostního ventilu.
KSG mini namontujte **bez možnosti blokování**.
Nemontujte žádné uzávěry, zachycovače nečistot apod.
- ▶ KSG mini namontujte tak, aby v namontovaném stavu nemohly na armatury působit žádné síly.



- ▶ KSG mini se nesmí při svařování nebo letování systému přehřát. KSG mini montujte až po ukončení těchto prací.
- ▶ Zajistěte, aby jmenovitý tlak KSG mini odpovídal konstrukční hodnotě systému.
- ▶ Zajistěte, aby kapalina v systému byla vhodná pro použití KSG mini.
- ▶ Vedení před montáží KSG mini dobře propláchněte. Nečistoty jako jsou perličky ze svařování, zbytky konopí nebo kovové špony znamenají, že bezpečnostní ventil nebude těsnit.

4.1 Montáž výrobku

Bezpečnostní ventil a manometr se montují s elastickým těsnícím systémem.

1. KSG mini namontujte tak, aby armatury byly umístěné svisle.
2. KSG mini namontujte tak, aby mohla kapalina z výpustního otvoru bezpečnostního ventilu vytékat bez překážek.
3. KSG mini namontujte v nejvyšším bodě tepelného generátoru nebo v jeho bezprostřední blízkosti na odtokovém vedení. Mezi KSG mini a tepelný generátor se smí instalovat spojovací vedení s průřezem stejným jako je vstup s délkou nejvýše 1 m.
4. KSG mini zaiizolujte dodávanými izolačními korýtky (= tepelná izolace).

Odvzdušňovací vedení bezpečnostního ventilu

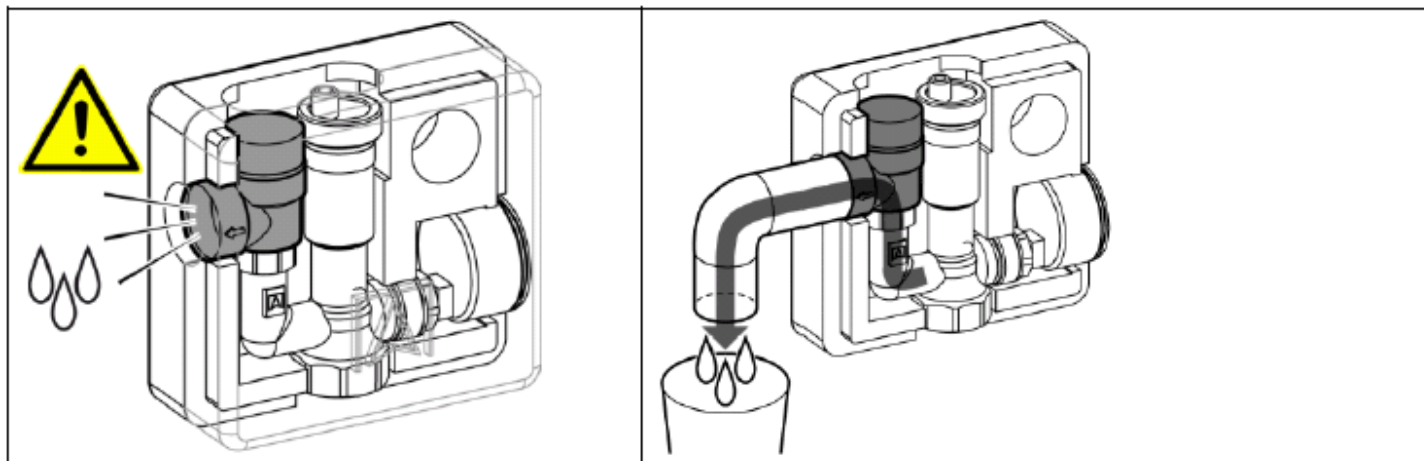
Odvzdušňovací otvor je označený šipkou na těle ventilu.

VAROVÁNÍ



Nebezpečí poškození zdraví a popálení vystupující horkou kapalinou z odvzdušňovacího otvoru bezpečnostního ventilu

- ▶ Odvzdušňovací vedení uložte tak, aby vytékající kapalina nemohla způsobit poranění osob nebo poškození věcí
-
- ▶ Odvzdušňovací vedení uložte se spádem a nejméně se stejným průřezem jaký má odvzdušňovací otvor.



Obr. 2: Montáž bez odvzdušňovacího vedení Obr. 3: Montáž s odvzdušňovacím vedením

- ▶ Odvzdušňovací vedení smí mít délku nejvýše 2 m a 2 oblouky. Jestliže je nutné tyto údaje překročit (vedení se 2 oblouky délky 2 m) zvolte pro něj nejbližší vyšší hodnotu průřezu a nejvýše 3 oblouky a délku vedení 4 m.
- ▶ Odvzdušňovací vedení musí být přístupné a viditelné.
- ▶ Výtok odvzdušňovacího potrubí uložte do kanalizační vpusti nebo do nádoby, která pojme celý obsah systému. Jestliže existuje nebezpečí, že se odvzdušňovací vedení může ucpat nebo zamrznout, přerušete jej např. nálevkou. Odtokové vedení nálevky musí mít dvojnásobný průřez než má vstup bezpečnostního ventilu.

4.2 Uvedení výrobku do provozu

1. Do blízkosti odvzdušňovacího vedení nebo na bezpečnostní ventil umístěte štítek s následujícími pokyny tak, aby byl dobře viditelný:
„Během ohřevu musí z bezpečnostních důvodů vytékat k odvzdušňovacího potrubí voda. Nezavírat!“
2. Zkontrolujte, zda jsou vodovodní spoje těsné.
3. Před uvedením systému do provozu potrubní síť propláchněte.

4.3 Funkční zkouška bezpečnostního ventilu

1. Připravte vhodnou nádobu k zachycení kapaliny odpuštěné z bezpečnostního ventilu.
 2. Chraňte přítomné osoby před eventuálními odstřiky kapaliny.
 3. Bezpečnostní ventil krátce otevřete otočením čepičky.
- ↪ Kapalina vytéká.



- ↪ Po uvolnění čepičky nesmí na bezpečnostním ventilu zůstat žádná kapalina.

5 Provoz

Během topení musí z bezpečnostních důvodů vytékat kapalina z odvzdušňovacího vedení bezpečnostního ventilu.

- ▶ Bezpečnostní ventil **nezavírejte**.
- ▶ Po reakci bezpečnostního ventilu zkontrolujte systém ještě před opětným uvedením do provozu.

6 Údržba

Kdy	Činnost
Každých 6 měsíců	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Proveďte funkční zkoušku bezpečnostního ventilu, viz kap. 4.3, strana 6. ▶ Zajistěte, aby se uvnitř systému netvořily žádné úsady, které by omezovaly vytékání kapaliny z bezpečnostního ventilu nebo bránily bezvadné funkci armatury.

7 Poruchy

Integrovaný montážní ventil umožňuje vyměnit manometr a rychloodpouštěč vyměnit i při natlakovaném systému. Opravy smí provádět výlučně odborný podnik.

1. Pokud jsou nutné zásahy do natlakovaného systému, musíte dodržet opatření k bezpečné práci na zařízení pod tlakem.
2. Po opravě systému zkontrolujte bezvadnou funkci bezpečnostního ventilu, viz kapitola 4.3, strana 6.

Tabulka 2: Poruchy

Problém	Možná příčina	Odstranění poruchy
Ukazatel manometru je pod zeleným polem.	Příliš nízký tlak v systému.	▶ Do systému doplňte kapalinu až bude ukazatel manometru v zeleném poli.



Problém	Možná příčina	Odstranění poruchy
Ukazatel manometru se posune krátce po doplnění systému opět pod zelené pole.	Netěsnost systému.	► Zkontrolujte těsnost systému.

8 Náhradní díly a příslušenství

Výrobek	Č. výrobku
KSG mini 2,5 baru	77620
KSG mini 3 bary	77623

9 Spokojenost zákazníků

Pro nás má nejvyšší prioritu spokojenost zákazníků. Máte-li dotazy, návrhy nebo problémy se svým výrobkem, obraťte se prosím na nás.

10 Adresy

Adresy našich zastoupení po celém světě naleznete na internetu na webové stránce www.afriso.de.



11 Dodatek

11.1 Osvědčení o shodě EU

Osvědčení o shodě EU	Formulář FB 27 - 03	
<p data-bbox="145 600 1331 633">Jméno a adresa výrobce: <u>AFRISO-EURO-INDEX GmbH, Lindenstr, 20, 74363 Güglingen</u></p> <p data-bbox="145 665 1372 698">Výrobek: <u>membránový bezpečnostní ventil – topení</u></p> <p data-bbox="145 730 1372 763">Typové označení: <u>MS</u></p> <p data-bbox="145 795 1372 828">Provozní data: <u>P = 2,5 baru, 3 bary, T = -10 °C až +120 °C</u></p> <p data-bbox="145 927 1145 960">Vyznačený výrobek souhlasí s předpisy následujících evropských směrnic:</p> <p data-bbox="145 1023 1372 1057"><u>Směrnice o tlakových zařízeních (97/23/EG)</u></p> <p data-bbox="145 1088 1372 1122"><u>- modul B a modul D dle dodatku III</u></p> <p data-bbox="145 1153 970 1187"><u>- notifikovaná osoba: TÜV Rheinland, identifikační číslo 0038</u></p> <p data-bbox="145 1346 1372 1379">Podepisující: <u>Dr. Aldinger, jednatel Technika</u></p> <p data-bbox="287 1444 582 1507"><u>10.04.2008</u> Datum</p> <p data-bbox="909 1467 1252 1507">_____ Podpis</p>		
Verze: 1 / index: 3	AFRISO-EURO-INDEX GmbH, 74363 Güglingen, SRN	Strana 1 z 1