

POJISTNÝ VENTIL PRO TOPENÍ

IVAR.PV 311, IVAR.PV 527



- Pojistné ventily PV 311, PV 527 vyhovují požadavkům směrnice Evropského parlamentu a Rady 97/23/ES o sblížení právních předpisů členských států týkajících se tlakových zařízení a mohou tedy být označovány značkou CE.
- **Série 311** Pojistný ventil pro topení, závit vnitřní - vnitřní 1/2" nebo 3/4", otevírací přetlak v rozmezí od 2,5 do 8 bar;
- **Série 527** Pojistný ventil pro topení, závit vnitřní - vnitřní 1" a 5/4", otevírací přetlak v rozmezí od 2,5 do 8 bar.



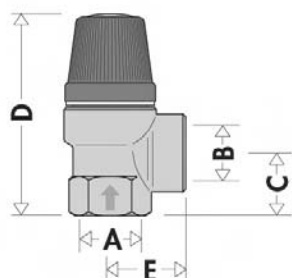
IVAR.PV 311

Funkce:

Pojistné ventily se běžně používají pro ovládání tlaku na kotlích u topných systémů. Když je dosaženo nastaveného tlaku, ventil se otevře, a vypuštěním do atmosféry zabraňuje, aby tlak v systému dosáhl nebezpečné úrovně pro kotel i ostatní komponenty v systému.

Pojistné ventily série 527 jsou zabezpečeny proti poruše, což znamená, že zůstanou v provozu i v případě opotřebení nebo prasknutí membrány.

TECHNICKÝ NÁKRES A ROZMĚRY



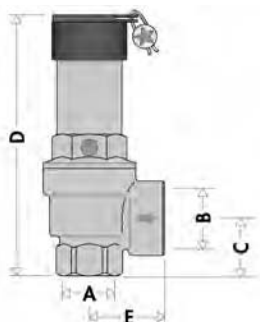
IVAR.PV 311

| KÓD | ROZMĚR | A | B | C (mm) | D (mm) | E (mm) |
|--------|-------------------|------|------|--------|--------|--------|
| 311425 | 1/2" FF x 2,5 bar | 1/2" | 1/2" | 19,5 | 65,5 | 25,5 |
| 311430 | 1/2" FF x 3 bar | 1/2" | 1/2" | 19,5 | 65,5 | 25,5 |
| 311460 | 1/2" FF x 6 bar | 1/2" | 1/2" | 19,5 | 65,5 | 25,5 |
| 311480 | 1/2" FF x 8 bar | 1/2" | 1/2" | 19,5 | 65,5 | 25,5 |
| 311525 | 3/4" FF x 2,5 bar | 3/4" | 3/4" | 24 | 74,5 | 27,5 |
| 311530 | 3/4" FF x 3 bar | 3/4" | 3/4" | 24 | 74,5 | 27,5 |
| 311560 | 3/4" FF x 6 bar | 3/4" | 3/4" | 24 | 74,5 | 27,5 |
| 311580 | 3/4" FF x 8 bar | 3/4" | 3/4" | 24 | 74,5 | 27,5 |



IVAR.PV 527

TECHNICKÝ NÁKRES A ROZMĚRY



IVAR.PV 527

| KÓD | ROZMĚR | A | B | C (mm) | D (mm) | E (mm) |
|--------|---------------------|----|------|--------|--------|--------|
| 527625 | 1" x 5/4" x 2,5 bar | 1" | 5/4" | 39 | 166 | 48 |
| 527630 | 1" x 5/4" x 3 bar | 1" | 5/4" | 39 | 166 | 48 |
| 527660 | 1" x 5/4" x 6 bar | 1" | 5/4" | 39 | 166 | 48 |
| 527680 | 1" x 5/4" x 8 bar | 1" | 5/4" | 39 | 166 | 48 |

Technické charakteristiky:

| | |
|-------------------------------|--|
| Jmenovitý tlak: | PN 10 |
| Rozsah teplot: | +5 ÷ +110 °C |
| Max. otevírací přetlak: | 311: nastavený tlak $P_n + 20\% \cdot P_n$ 527: nastavený tlak $P_n + 10\% \cdot P_n$ |
| Min. uzavírací diference: | $P_n - 20\% \cdot P_n$ |
| Médium: | voda, vzduch |
| Kategorie tlakového zařízení: | IV |
| Otevírací přetlaky viz výše. | |

Materiálové provedení:

| | |
|------------------|---|
| Těleso: | 1/2" - 3/4": mosaz EN 12165 CW617N 1" - 5/4": mosaz EN 1982 CB753S |
| Kryt: | mosaz EN 12165 CW617N |
| Ovládací hřídel: | mosaz EN 12164 CW614N |
| Těsnění uzávěru: | EPDM |
| Membrána: | EPDM |
| Pružina: | ocel UNI 3823 |
| Ovládací prvek: | 311: ABS 527: PA 6 G 20 |



IVAR.PV 311

IVAR.PV 311

Pojistné ventily pro topení IVAR.PV 311

Standardní pojistné ventily pro topení PV 311 se používají v topných systémech, systémech teplé vody k ochraně tlakových nádob a v rozvodech vody obecně.

Topné systémy:

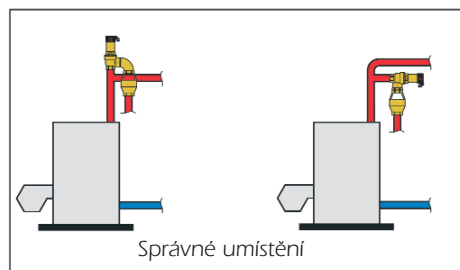
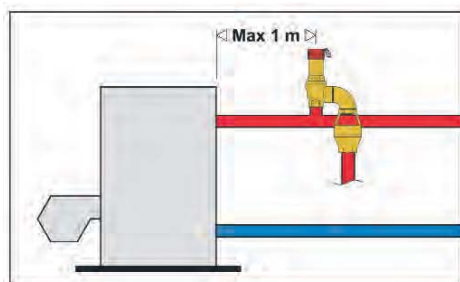
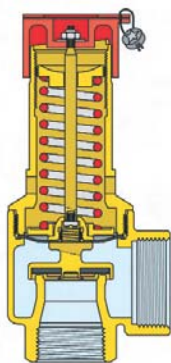
Standardní pojistné ventily mohou být použity v topných zdrojích s výkonem do 35 kW.

Technické údaje:

| ROZMĚR Ø VÝSTUPU | PLOCHA | | OTEVÍRACÍ | | JMEN. VYPOŠTĚCÍ TLAK | UZAVÍRACÍ TLAK | VÝSTUPNÍ KOEFICIENT | VYPOUŠTĚCÍ PRŮTOKOVÉ W (kg/h) | MAX.VÝKON KOTLE | |
|------------------|--------|-----------------|-----------|----------|----------------------|----------------|---------------------|-------------------------------|-----------------|--------|
| | mm | cm ² | TLAK bar | TLAK bar | | | | | kW | kcal/h |
| 1/2" | 13 | 1,327 | 2,5 | 3,00 | 2,00 | 0,5 | 124,4 | 72,3 | 62.200 | |
| 1/2" | 13 | 1,327 | 3 | 3,60 | 2,40 | 0,5 | 142,17 | 82,5 | 71.000 | |
| 1/2" | 13 | 1,327 | 6 | 7,20 | 4,80 | 0,5 | 248,81 | 144,6 | 124.400 | |
| 1/2" | 13 | 1,327 | 8 | 9,60 | 6,40 | 0,5 | 322,78 | 187,5 | 161.300 | |
| 3/4" | 13 | 1,327 | 2,5 | 3,00 | 2,00 | 0,5 | 124,4 | 72,3 | 62.200 | |
| 3/4" | 13 | 1,327 | 3 | 3,60 | 2,40 | 0,5 | 142,17 | 82,5 | 71.000 | |
| 3/4" | 13 | 1,327 | 6 | 7,20 | 4,80 | 0,5 | 248,81 | 144,6 | 124.400 | |
| 3/4" | 13 | 1,327 | 8 | 9,60 | 6,40 | 0,5 | 322,78 | 187,5 | 161.300 | |



IVAR.PV 527



IVAR.PV 527

Pojistné ventily pro topení IVAR.PV 527

PROVOZNÍ CHARAKTERISTIKY:

Vypouštěcí přetlak < 10 %

Celkový objem vypouštění ventilu musí být dosažen při hodnotách tlaku $P_{nast} < 1,1 \cdot P_{nast}$. Tato charakteristika společně s příslušným rozsahem kalibračních hodnot umožňuje zvolit vhodný ventil pro maximální provozní tlak systému nebo kotle.

Uzavírací diference < 20 %

Ventil se musí znovu uzavřít do hodnot tlaku $P_r > 0,8 \cdot P_{nast}$. Tato charakteristika umožňuje omezit vodní ztráty ze systému, pokud se ventil otevře.

Činnost zabezpečená proti selhání

Účinnost ventilu je zaručena i v případě opotřebení či poškození membrány.

Zvětšený průměr výstupu

Tato charakteristika tvoří omezení ve vypouštěném objemu nebo odchylky v chování při otevírání či uzavírání zanedbatelné díky fitinku vypouštěcí trubky.

Technické údaje:

| ROZMĚR VSTUPU | ROZMĚR VÝSTUPU | Ø mm | PLOCHA cm ² | OTEVÍRACÍ TLAK bar | JMEN. VYPOUŠTĚCÍ TLAK bar | UZAVÍRACÍ TLAK bar | VÝSTUPNÍ KOEFICIENT K | VYPOUŠTĚCÍ PRŮTOKOVÉ W (kg/h) | MAX. VÝKON KOTLE kW | MAX. VÝKON KOTLE kcal/h |
|---------------|----------------|------|------------------------|--------------------|---------------------------|--------------------|-----------------------|-------------------------------|---------------------|-------------------------|
| 1" | 5/4" | 25 | 4,9087 | 2,5 | 2,75 | 2,00 | 0,88 | 762,30 | 443,2 | 381.100 |
| 1" | 5/4" | 25 | 4,9087 | 3 | 3,30 | 2,40 | 0,88 | 873,65 | 508,0 | 436.800 |
| 1" | 5/4" | 25 | 4,9087 | 6 | 6,60 | 4,80 | 0,88 | 1495,28 | 869,5 | 747.600 |
| 1" | 5/4" | 25 | 4,9087 | 8 | 8,80 | 6,40 | 0,88 | 1943,86 | 1130,3 | 971.900 |

Poznámka:

Výstupní rozměr je o dimenzi větší než vstup do ventilu.

Nastavení od výrobce:

Nastavení těchto pojistných ventilů provádí výrobce. Tlakové hodnoty je zakázáno jakkoliv měnit či do nich zasahovat.

Instalace:

Před instalací pojistného ventilu musí být technickým pracovníkem provedeno správné dimenzování dle platné legislativy.

Pojistné ventily nesmí být použity k jiným, než stanoveným, účelům.

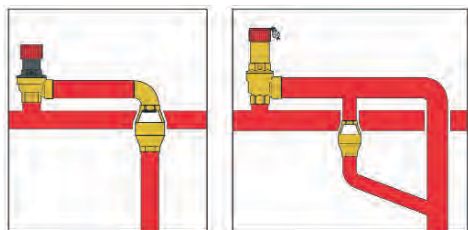
Pojistný ventil musí být instalován v potrubí ve směru průtoku, označeného na tělese ventilu šipkou.

Pojistné ventily pro topení musí být instalovány nahoře na kotli nebo na přívodním potrubí v max. vzdálenosti 1 metr od kotle (úsek R). Připojovací potrubí mezi pojistným ventilem a kotlem nesmí být přerušeno.

Umístění:

Pojistné ventily mohou být umístěny vertikálně nebo horizontálně, nikdy však vrchní částí dolů. Tím je zabráněno, aby usazeniny nebo nečistoty narušily správný provoz pojistných ventilů.

Vypouštěcí potrubí:



obr. 1

obr. 2

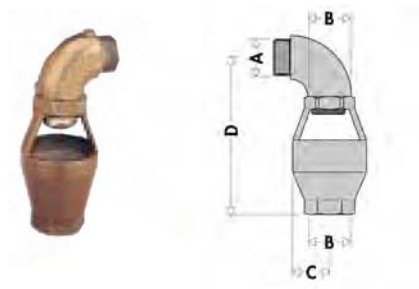
Výstupní potrubí z pojistného ventilu musí být provedeno takovým způsobem, aby nebránilo řádnému provozu pojistného ventilu a nemohlo způsobit škody či poranění.

V souladu s platnou legislativou, vypouštění pojistného ventilu musí být viditelné a odvedeno vhodným sběrným potrubím.

Jak je znázorněno na obrázcích níže, doporučuje se instalovat nálevku přímo ve vypouštěcím potrubí pro ventily s malým objemem, jak ukazuje obr. 1.

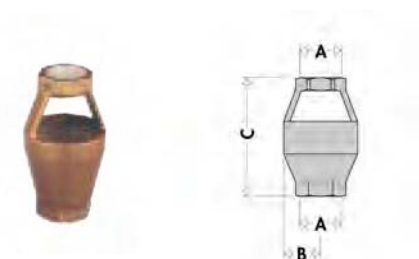
V případě ventilů s velkým objemem, postupujte dle obr. 2.

Příslušenství:



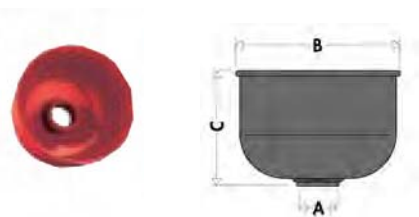
5521 - vypouštěcí nálevka s otočným kolenem, závit vnější - vnitřní, rozměry: 1/2", 3/4", 1", 5/4";

| KÓD | A | B | C (mm) | D (mm) |
|--------|------|------|--------|--------|
| 552140 | 1/2" | 3/4" | 25 | 125 |
| 552150 | 3/4" | 1" | 25 | 125 |
| 552160 | 1" | 5/4" | 40 | 180 |
| 552170 | 5/4" | 6/4" | 40 | 180 |



5520 - přímá vypouštěcí nálevka, závit vnitřní - vnitřní, rozměry: 3/4" a 5/4";

| KÓD | A | B | C (mm) |
|--------|------|----|--------|
| 552050 | 3/4" | 25 | 96 |
| 552070 | 5/4" | 40 | 134 |



5520 - sběrná výpušť, kov s povrchovou úpravou, rozměr: 6/4".

| KÓD | A | B | C (mm) |
|--------|------|-----|--------|
| 552080 | 6/4" | 210 | 150 |

Bezpečnostní upozornění:

- Pojistné ventily musí instalovat odborný personál s patřičnou kvalifikací, který vše provede v souladu s příslušnými zákony a předpisy platnými v zemi instalace.
- Pokud nejsou pojistné ventily instalovány, uvedeny do provozu a udržovány řádně a v souladu s instrukcemi uvedenými v tomto technickém listu, nemusí pracovat správně a mohou dokonce ohrozit uživatele.
- Ujistěte se, že jsou všechna připojení v potrubí těsná.
- Při připojování k potrubí zkontrolujte, že potrubí není příliš mechanicky namáháno. To by mohlo po nějaké době způsobit prasknutí s následným únikem vody a způsobit újmu na zdraví či škody na majetku.
- Teplota vody nad +50 °C může způsobit vážné popáleniny. Během instalace, uvádění do provozu a údržby pojistných ventilů je nutné dodržovat bezpečnostní opatření, která zaručí, že tato teplota neohrozí osoby.

Nedodržení instrukcí tohoto dokumentu vede ke ztrátě práva na uplatnění záruky.