

**1) Výrobek: POJISTNÝ VENTIL PRO TOPENÍ****2) Typ: IVAR.PV 527****3) Charakteristika použití:**

- Pojistné ventily řady 527 jsou vyrobeny v souladu se základními požadavky bezpečnostní normy pro tlaková zařízení, stanovené směrnicí 97/23/CE Evropského parlamentu a Rady Evropské Unie pro harmonizaci předpisů členských států.
- Pokyny uvedené v tomto návodu jsou v souladu s oblastí působnosti článku 3.4 - bod 1 směrnice 97/23/CE (od 19/07/2016 směrnice 2014/68/CE) a měly by být součástí každého výrobku dodávaného na trh.
- Bezpečnostní pojistné ventily se používají pro regulaci tlaku teplonosné kapaliny v uzavřených okruzích tepelných zdrojů, otopných systémů, klimatizačních systémů nebo zásobníků TV
- V klidové poloze je pojistný ventil uzavřen a po dosažení kalibrovaného tlaku, pojistný ventil otevře a odpustí přebytečný tlak.
- Zabraňují, aby systém nedosáhl takové úrovně, která by byla nebezpečná pro zdroj nebo komponenty v systému zabudované.
- Ruční ovládací hlavou lze provádět ruční odpouštění, periodickým odpouštěním lze odstranit případné mechanické nebo jiné nečistoty z těsnícího sedla.

**4) Tabulka s objednacími kódy a základními údaji:**

| KÓD    | TYP         | SPECIFIKACE            |
|--------|-------------|------------------------|
| 527625 | IVAR.PV 527 | 1" F x 5/4" F; 2,5 bar |
| 527630 | IVAR.PV 527 | 1" F x 5/4" F; 3 bar   |
| 527660 | IVAR.PV 527 | 1" F x 5/4" F; 6 bar   |
| 527680 | IVAR.PV 527 | 1" F x 5/4" F; 8 bar   |

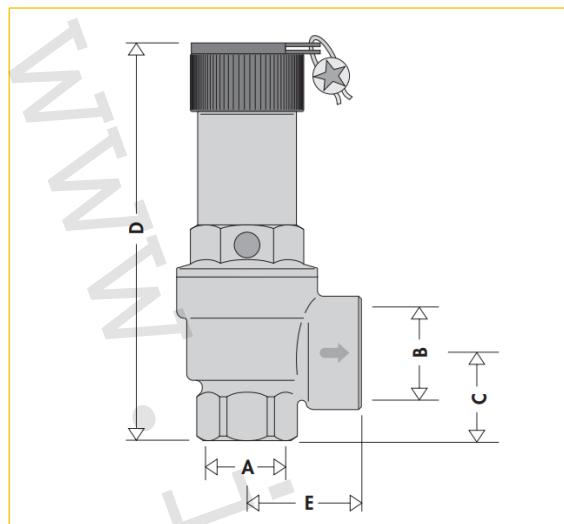
**5) Technické a provozní parametry:**

|                                  |  |
|----------------------------------|--|
| Maximální provozní tlak          | PN 10  |
| Rozsah provozní teploty          | +50 °C +110 °C   |
| Otevírací tlak                   | 2,5; 3; 6 a 8 bar  |
| Max. tlakový rozdíl pro otevření | 10 %   |
| Min. tlakový rozdíl pro uzavření | 20 %   |
| Médium                           | voda; vzduch   |
| Kategorie                        | PED - IV   |
| Materiál                         | tělo mosaz CB753S dle UNI EN 1982, kryt mosaz CW617N dle UNI EN 12165, ovládací vřeteno mosaz CW614N dle UNI EN 12164, pružina ocel UNI EN 12270-1, ovládací hlava plast PA6G20, těsnění a membrána EPDM |
| Dodávaný rozměr                  | závit vnitřní / vnitřní 1" F x 5/4" F  |

**Poznámka:** Při projekčním návrhu je nutno vzít v úvahu otevírací přetlak 10 % pro správné dimenzování.

| Rozměr    | Ø výstupního otvoru (mm) | Plocha výstupního otvoru cm <sup>2</sup> | Kalibrovaný tlak (bar) | Otevírací tlak (bar) | Uzavírací tlak (bar) |
|-----------|--------------------------|--|------------------------|----------------------|----------------------|
| 1" x 5/4" | 25                       | 4,9087                                   | 2,5                    | 2,75                 | 2,00                 |
| 1" x 5/4" | 25                       | 4,9087                                   | 3                      | 3,30                 | 2,40                 |
| 1" x 5/4" | 25                       | 4,9087                                   | 6                      | 6,60                 | 4,80                 |
| 1" x 5/4" | 25                       | 4,9087                                   | 8                      | 8,80                 | 6,40                 |

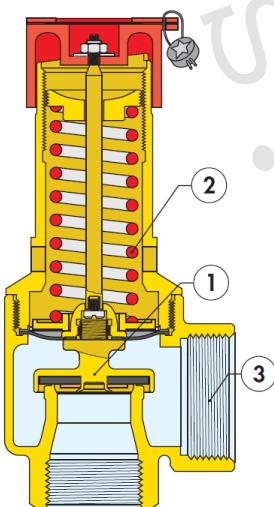
| Rozměr    | Výtokový součinitel K | Hmotnostní průtok (W) kg/h | Maximální výkon zdroje kW | Maximální výkon zdroje kcal/h |
|-----------|-----------------------|----------------------------|---------------------------|-------------------------------|
| 1" x 5/4" | 0,88                  | 762,30                     | 443,20                    | 381.100                       |
| 1" x 5/4" | 0,88                  | 873,65                     | 508,00                    | 436.800                       |
| 1" x 5/4" | 0,88                  | 1495,28                    | 869,50                    | 747.600                       |
| 1" x 5/4" | 0,88                  | 1943,86                    | 1130,30                   | 971.900                       |

**6) Technický nákres s rozměry:**


| Kód    | A  | B    | C (mm) | D (mm) | E (mm) | Hmotnost (g) |
|--------|----|------|--------|--------|--------|--------------|
| 5276.. | 1" | 5/4" | 39     | 166    | 48     | 1300         |

**7) Princip činnosti**

Uzavírací sedlo pojistného ventilu (1) pracuje s využitím tlaku působícího na přesnou pružinu (2), která dosažením nastaveného tlaku zcela otevírá výstupní otvor (3). Hodnota tlaku se volí podle maximálního přípustného tlaku v systému. Rozměr výstupního otvoru (3) je roven nebo je o dimenzi větší než otvor vstupní. Pokud tlak klesá, dochází k opačné reakci a ventil uzavírá v rozsahu stanovených tolerancí.



**Otevírací tlak <10 %**

Plné otevření pojistného ventilu musí nastat při hodnotách tlaku  $P_s < 1,1 \cdot P_{taratura}$ . Tato vlastnost v kombinaci s konkrétním rozsahem kalibračních hodnot, znamená, že máte pojistný ventil přímo závislý na hodnotě maximálního tlaku systému nebo provozovaného zdroje.

**Uzavírací diferenční tlak <20 %**

Pojistný ventil musí uzavřít do hodnoty tlaku  $P_r > 0,8 \cdot P_{taratura}$ . Tato funkce umožňuje minimalizovat ztráty vody ze systému, v případě otevření pojistného ventilu.

**Provozní bezpečnost**

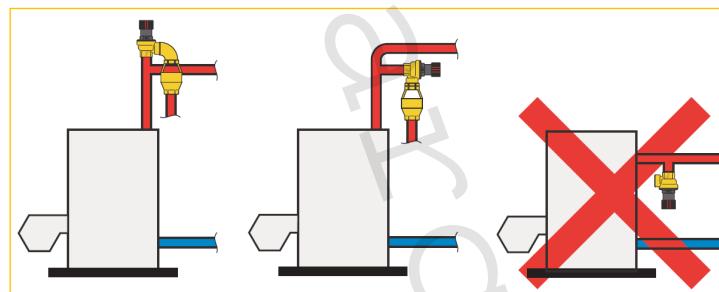
Funkce pojistného ventilu zůstává zaručena i v případě, že dojde k poškození nebo prasknutí membrány.

**Zvětšený průměr výstupu**

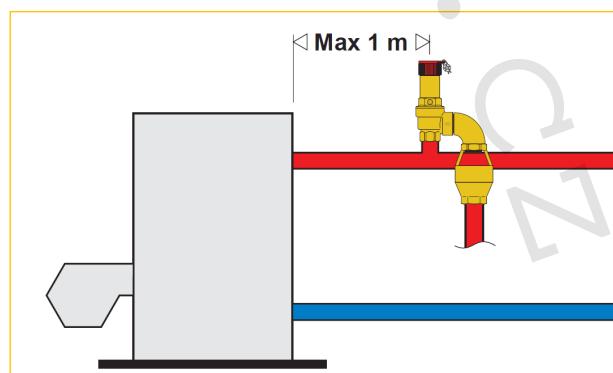
Díky této funkci je zanedbatelný pokles vybíjecí kapacity nebo změna v chování pojistného ventilu při otevírání nebo zavírání v důsledku přítomnosti odpadní trubky.

**8) Instalace:**

Poloha instalace může být svislá nebo vodorovná, ale nikdy neobrácená. Tímto způsobem se zabrání usazování nečistot a ovlivňování řádné funkčnosti. Pojistný ventil musí být umístěn tak, aby nebyl vystaven nebezpečí zamrznutí.



Nutno dodržet směr proudění vyznačený na těle pojistného ventilu šipkou. Bezpečnostní pojistné ventily musí být instalovány v horní části tepelného zdroje nebo na přívodním potrubí, ve vzdálenosti ne větší než 1 m od tepelného zdroje a ve vzdálenosti „d“ co nejbližší k tepelnému zdroji. Potrubí spojující pojistný ventil s tepelným zdrojem nesmí být odpojitelné.



## 9) Upozornění:

- Pojistné ventily musí být správně dimenzovány odborným personálem s patřičnou technickou kvalifikací a v souladu s platnými příslušnými zákony a předpisy platnými v zemi instalace.
- Pojistné ventily musí instalovat a udržovat řádně proškolený personál s patřičnou technickou kvalifikací a v souladu s platnými příslušnými zákony a předpisy platnými v zemi instalace.

## 10) Poznámka:

- Před každým zprovozněním otopného systému, zejména při kombinaci podlahového a radiátorového vytápění, důrazně upozorňujeme na výplach celého systému dle návodu výrobce. Doporučujeme ošetření otopného systému přípravkem GEL.LONG LIFE 100. Prodejce nenese zodpovědnost za závady funkčnosti způsobené nečistotami v systému.

## 11) Upozornění:

- Společnost IVAR CS spol. s r.o. si vyhrazuje právo provádět v jakémkoliv momentu a bez předchozího upozornění změny technického nebo obchodního charakteru u výrobků, uvedených v tomto technickém listu.
- Vzhledem k dalšímu vývoji výrobků si vyhrazujeme právo provádět technické změny nebo vylepšení bez oznámení, odchylky mezi vyobrazeními výrobků jsou možné.
- Informace uvedené v tomto technickém sdělení nezbavují uživatele povinnosti dodržovat platné normativy a platné technické předpisy.
- Dokument je chráněn autorským právem. Takto založená práva, zvláště práva překladu, rozhlasového vysílání, reprodukce fotomechanikou, nebo podobnou cestou a uložení v zařízení na zpracování dat zůstávají vyhrazena.
- Za tiskové chyby nebo chybné údaje nepřebíráme žádnou zodpovědnost.