

## Pojistný ventil pro solární systémy IVAR.PV SOLAR

Pojistné ventily série IVAR.PV SOLAR jsou vyrobeny v souladu se základními bezpečnostními požadavky danými Směrnicí Evropské rady a parlamentu 97/23/ES o sblížení právních předpisů členských států týkajících se tlakových zařízení.

### Funkce:

Tyto pojistné ventily se používají k ochraně proti nadměrnému tlakovému zatížení v primárních okruzích solárních topných systémů.

Když je dosažen nastavený otevírací přetlak, ventil se otevře a uvolní médium do atmosféry, čímž chrání systém před nadměrným tlakem, který by mohl poškodit solární kolektory i další instalovaná zařízení.

Tyto pojistné ventily byly navrženy a konstruovány speciálně pro provoz při vysokých teplotách s glykolovým médiem.



### Technické charakteristiky:

#### Materiály:

Těleso:	mosaz EN 12165 CW 617 N, chrom
Ovládací hřídel:	mosaz EN 12164 CW 614 N
Těsnicí uzávěr:	vysoce odolný elastomer
Pružina:	nerez UNI 3823
Ovládací prvek:	plast PA6G30

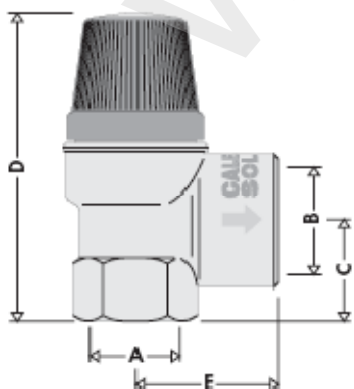
#### Provozní charakteristiky:

Médium:	směs vody a glykolu v max. koncentraci 50 %
Jmenovitý tlak:	10 bar (PN)
Teplotní rozsah:	-30 až +160 °C
Kategorie PED :	IV
Certifikace:	TÜV dle SV 100 7.7 n° TÜV 01.SOLAR 02.146.p
Připojení:	1/2" F x 3/4" F

#### Výkon:

Otevírací přetlak:	10 %, 20 %
Uzavírací rozdíl:	20 %
Výstupní výkon:	50 kW

### Technický náčrt a rozměry:



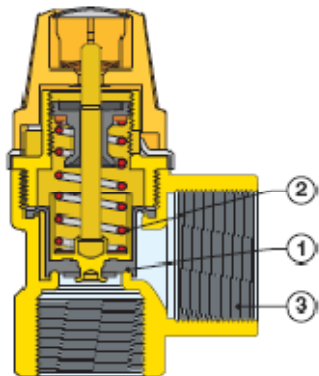
Kód	A	B	C (mm)	D (mm)	E (mm)	Hmotnost (g)	Otevírací tlak (bar)
253046	1/2"	3/4"	24	70	33,5	220	6
253040	1/2"	3/4"	24	70	33,5	220	10

## Funkční princip:

Uzávěr (1), protilehlý k nastavené pružině (2), se zdvihne při dosažení nastaveného tlaku a plně otevře výstup. Nastavení tlaku dle maximálního přípustného tlaku v systému.

Průměr připojení výstupu (3) je větší pro usnadnění vypouštění požadované množství.

Jak se tlak snižuje, dochází k opačné činnosti, ventil se postupně uzavírá v nastavených tolerancích.



## Konstrukční charakteristiky:

### Teplota a glykol

V solárních systémech, topná voda primárního okruhu obsahuje jako přísadu glykol a pracuje ve vysokých teplotách; z důvodu provozu v těchto podmínkách je těsnění uzávěru pojistného ventilu vyrobeno z vysoce odolného elastomeru.

Ovládací prvek je z plastového materiálu odolného vůči nárůstům tlaku a UV záření, pro případ venkovní instalace.

### Chromování

Těleso ventilu je pochromované, aby bylo chráněno před agresivními nečistotami a vlhkostí v případě venkovní instalace solárního topného systému.

### Certifikace

Pojistné ventily PV SOLAR jsou certifikovány pro specifické použití v solárních topných systémech certifikačním úřadem TUV, v souladu s normou SV 100 Ed. 10.01 par. 7.7.

### Instalace:

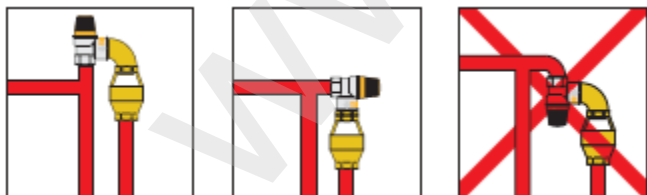
Pojistné ventily pro solární systémy musejí být instalovány poblíž místa okruhu, kde je systém plněn, před expanzní nádobou.

Ujistěte se, že mezi ventilem a zbytkem systému nejsou žádné uzávěry.

Pojistné ventily mohou být umístěny vertikálně nebo horizontálně, nikdy však hlavou dolů.

To zabraňuje usazování nečistot, které by mohly narušit správný provoz ventilu.

Pojistné ventily musejí být instalovány do potrubí ve směru proudění média, který je označen na tělese ventilu šipkou.

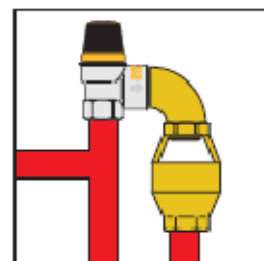


### Vypouštěcí potrubí:

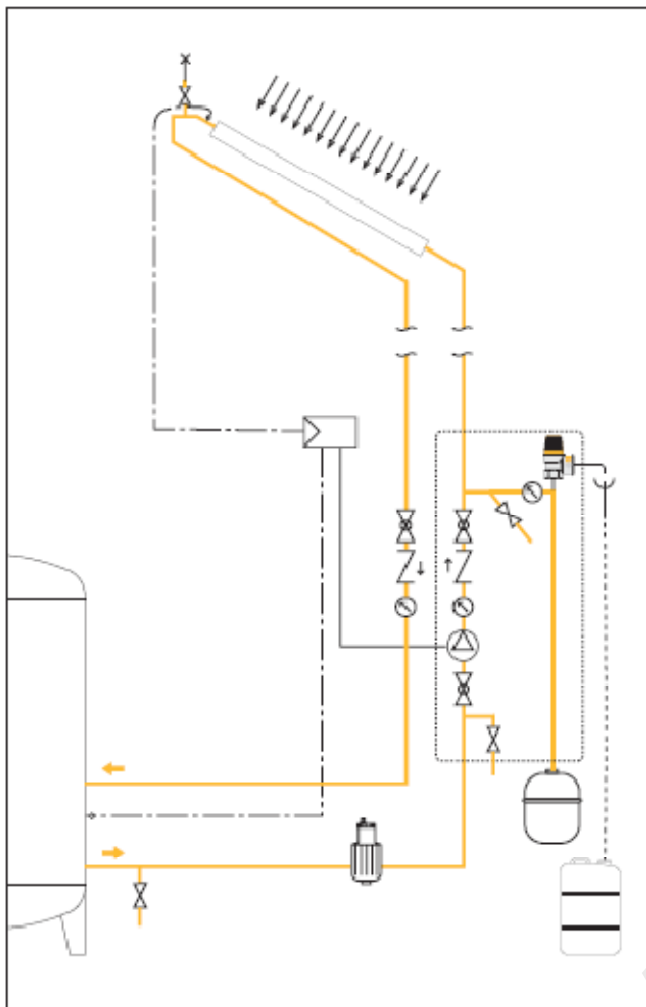
Vypouštěcí potrubí z pojistného ventilu musí být zajištěno tak, aby nebránilo správnému provozu ventilu a nepředstavovalo žádné nebezpečí pro osoby či majetek.

V souladu s platnou legislativou, výpusť pojistného ventilu musí být viditelná a provedena do vhodného sběrného potrubí. Glykolové médium musí být tedy vypouštěno do zvláštní nádrže.

Jak ukazuje obrázek, doporučuje se instalace nálevky přímo do vypouštěcího potrubí.



## Schéma použití:



IVAR CS, spol. s r. o., středisko IVAR TT  
Velvarská 9 – Podhořany, 277 51 Nelahozeves II  
Tel.: +420 315 785 211-2, Fax: +420 315 785 213-4

[info@ivarcs.cz](mailto:info@ivarcs.cz)

[www.ivarcs.cz](http://www.ivarcs.cz)

[www.ivartt.cz](http://www.ivartt.cz)

Datum: 26. 5. 2010