


R153P

Popis

Pístový redukční ventil R153P je automatický ventil, jenž snižuje a stabilizuje tlak média uvnitř rozvodného potrubí na základě předem nastavené hodnoty. Použití tohoto hydraulického zařízení je nutné v případě, že by provozní tlak v kterémkoli bodu rozvodného systému vody mohl dosáhnout nebo překročit maximální povolený provozní tlak nebo pokud mají být k systému připojeny přístroje nebo zařízení, jež lze provozovat výhradně při nižším tlaku. Pístový redukční ventil je určen k použití na rozvodech vody jak vně, tak uvnitř budov, v nichž tlak vody v hlavní síti může dosáhnout hodnot nepřesahujících 25 bar. Konstrukce vnitřního pístu ze zátěžového technopolymeru zaručuje tuhost, pevnost a vysokou přesnost regulace, spolu s nerezovým sedlem. Těsnicí O-kroužky z technického elastomeru – peroxidické EPDM – s nízkým koeficientem statického tření zaručují odolnost proti opotřebení, minimální potřebu údržby a vynikající odolnost za všech provozních podmínek. Redukční ventil R153P nachází uplatnění v klimatizačních systémech, sanitárních systémech zásobování vodou, v systémech zavlažování, rozvodu stlačeného vzduchu (nikoli olejové mlhy), v potrubích požárních systémů (v souladu s platnými předpisy) a v sanitárních systémech zásobování vodou v budovách (podle norem ČSN EN 806-2 a ČSN EN 805). Ventily splňují zvláštní předpisy ministerstva zdravotnictví pro rozvod potravinářských tekutin a pitné vody.



Poznámka:
Tlakoměr osazený na redukčním ventilu ukazuje již sníženou výstupní hodnotu tlaku média.

Verze a kódy

Kód	Připojení
R153PX003	1/2"
R153PX004	3/4"
R153PX005	1"
R153PX006	1 1/4"
R153PX007	1 1/2"
R153PX008	2"

Příslušenství

R225Y002: tlakoměr se zadním připojením, připojení Rp 1/4", Ø 52 mm, stupnice 0–10 bar.

Technické údaje

- Maximální provozní tlak (PN): 25 bar
- Rozsah regulace výstupního tlaku: od 1 do 5,5 bar
- Nastavená hodnota výstupního tlaku: 3 bar
- Rozsah přípustných provozních teplot: 0 °C (mimo mraz) až 130 °C
- Kompatibilní média: voda, roztoky glykolu (maximální koncentrace glykolu 50 %), stlačený vzduch
- Splňuje normu ČSN EN 1567
- Akustická skupina II – Lap [dB(A)] < 30

Materiály

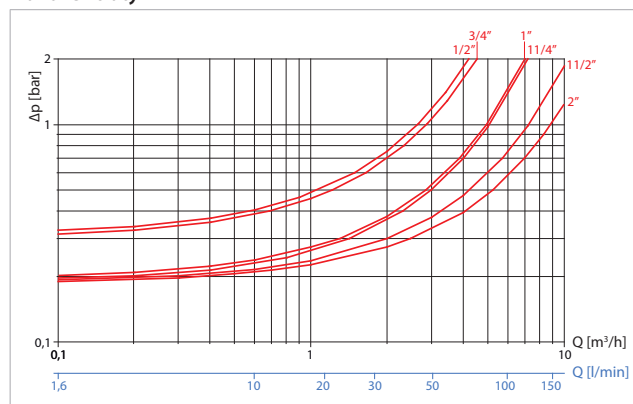
- Tělo: mosaz CW617N (ČSN EN 12165) poniklovaná
- Píst: technopolymer vyztužený skelným vláknem
- Těsnění: peroxidická EPDM
- Vložka sedla: nerezová ocel ČSN EN 10088 – 1.4305 (AISI 303)
- Pružina: ocel ČSN EN 10270-1 SM pozinkovaná

Diagramy průtoků

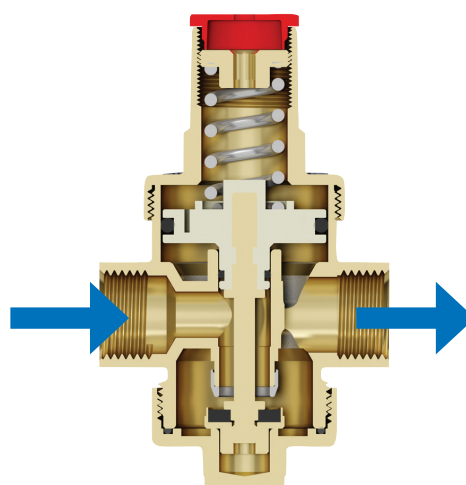
Jmenovité průtoky vody, vztažené k průměrné rychlosti 2 m/s, pro každý průměr v souladu s požadavky normy ČSN EN 1567.

Kód	Připojení	Průtok [m³/h]	Průtok [l/min]
R153PX003	1/2"	1,27	21,16
R153PX004	3/4"	2,27	37,83
R153PX005	1"	3,6	60
R153PX006	1 1/4"	5,8	96,66
R153PX007	1 1/2"	9,1	151,66
R153PX008	2"	14	233,33

Tlakové ztráty



Funkce





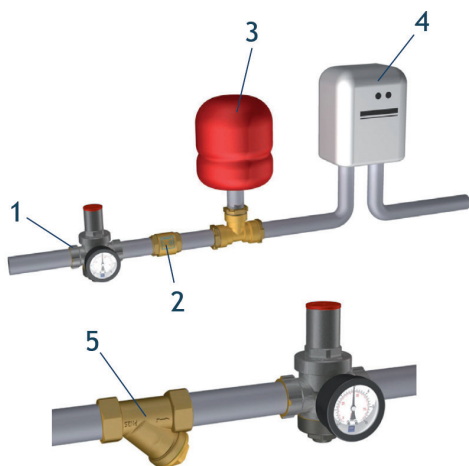
Píst ovládá pohyb kuželky v důsledku působení dvou protilehlých sil: zespoda působí tlak vody v potrubí za redukčním ventilem (jenž má tendenci ventil uzavřít), shora tlačí pružina silou, která je úměrná nastavenému požadovanému tlaku (ta má tendenci ventil otevřít). Ventil se otevře v okamžiku, kdy se v důsledku otevření výtoku sníží tlak pod pístem a převládne účinek pružiny; otevření ventilu je úměrné okamžitému průtoku, který jím prochází.

Po přerušení dodávky, jakmile voda v potrubí za ventilem dosáhne tlaku schopného překonat protisměrné působení pružiny, pousune se kuželka nahoru a ventil zavře. Nastavení požadovaného tlaku se dosáhne otáčením nastavovacího šroubu, který zvyšuje nebo snižuje tlak pružiny. Redukční komora, již jsou vybaveny redukční tlakové ventily Giacomini, navíc umožňuje udržovat konstantní hodnotu nastaveného výstupního tlaku i v případě silného kolísání vstupního tlaku: vstupní tlak tlačí kuželku do otevřené polohy, ale současně tlačí čep vyrovnávací komory opačným směrem; tím je docíleno značné rovnováhy. Vložka sedla z nerezové oceli zaručuje spolehlivost a přesnost redukčního ventilu v průběhu let i za nejextrémnějších podmínek.

Instalace

Před redukčním ventilem se doporučuje osadit filtr zachycující z vody všechny nečistoty, které by se jinak mohly usadit mezi sedlo a kuželku redukčního ventilu a tím způsobit nefunkčnost ventilu.

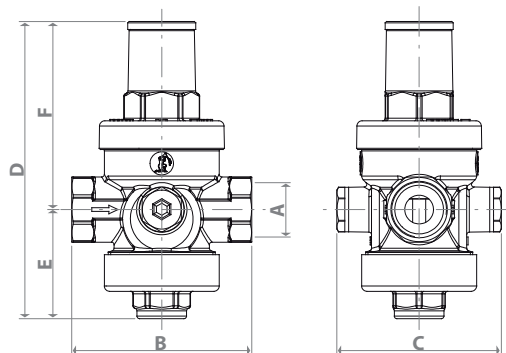
Pokud má být redukční ventil osazen před bojler, ohřívače, kotle nebo zásobníky horké vody, je nutné za ventilem instalovat expanzní nádobu pro sanitární účely, a to i v případě, že již je osazen zpětný ventil.



Legenda

1	Redukční ventil, R153P
2	Zpětný ventil, R60
3	Expanzní nádoba
4	Kotel/bojler
5	Filtr, R74A

Rozměry



Kód	Připojení A	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]	F [mm]
R153PX003	1/2"	69	63	113,8	41,8	72
R153PX004	3/4"	82	63	113,8	41,8	72
R153PX005	1"	96	73	145,5	52,5	93
R153PX006	1 1/4"	100	73	151,5	56,5	95
R153PX007	1 1/2"	91	77	148	48	100
R153PX008	2"	97	81	150	48	102

Specifikace

R153P

Pístový redukční ventil s nerezovým sedlem, splňující normu EN 1567. Vnitřní připojovací závity od 1/2" do 2" (ISO 228/1). Připojení tlakoměru Rp 1/4" (ISO 7/1). Tělo z poniklované mosazi. Píst z technopolymeru. Těsnění z EPDM. Používaná média: voda, roztoky glykolu (max. 50 % glykolu) a stlačený vzduch. Maximální provozní teplota 130 °C. Maximální vstupní tlak 25 bar. Rozsah nastavení výstupního tlaku od 1 do 5,5 bar.

Další informace

Pro další informace kontaktujte firmu GIACOMINI CZECH, s.r.o., www.giacomini.cz, Erbenova 15, 466 02 Jablonec nad Nisou, tel.: (+420) 483 736 060-2

fax: (+420) 483 736 070 e-mail: info@giacomini.cz

Tato informace má orientační charakter. Firma GIACOMINI CZECH, 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 letáku. Informace uvedené v tomto technickém sdělení nezbavují uživatele povinnosti dodržovat platné normativy a platné technické předpisy. Vyrábí: Giacomini S.p.A. Via per Alzo, 39 I-28017 San Maurizio d'Opaglio (NO) Italy