

**LCV1****Zpětný ventil****Návod k montáži a údržbě**

---

---

**1. Všeobecné bezpečnostní informace**

Bezpečný provoz výrobku může být garantován pouze tehdy, je-li výrobek správně namontován, uveden do provozu a je-li údržba prováděna kvalifikovanou osobou, to vše v souladu s provozními předpisy. Musí být dodrženy také všeobecné bezpečnostní předpisy týkající se potrubních systémů a konstrukce zařízení a musí být používáno vhodné nářadí a osobní ochranné pomůcky.

**Oddělení od systému**

Zvažte, zda uzavření ventilů před, popř. za výrobkem nebude mít negativní vliv na jiné části systému, uzavření dalších ventilů, ochranná zařízení a alarmy nebo zda neohrozí ostatní personál. Uzavírací ventily musí být otevírány a uzavírány postupně takovým způsobem, aby se předešlo šokům v systému.

**Tlak**

Před zahájením údržby na výrobku je třeba vědět, co je nebo by mohlo být v potrubím systému. Zajistěte, aby byl výrobek bezpečně odtlakován až na atmosférický tlak, toto lze zajistit např. odtlakovacím ventilem Spirax Sarco typ BDV (detaily viz příslušná firemní literatura). I když manometr ukazuje nulový přetlak, nemusí to znamenat, že systém je zcela odtlakován.

**Teplota**

Po oddělení výrobku od systému je třeba počkat na ochlazení výrobku, aby se předešlo možnosti popálení. Zvažte nutnost použití ochranného oděvu a ochranných brýlí.

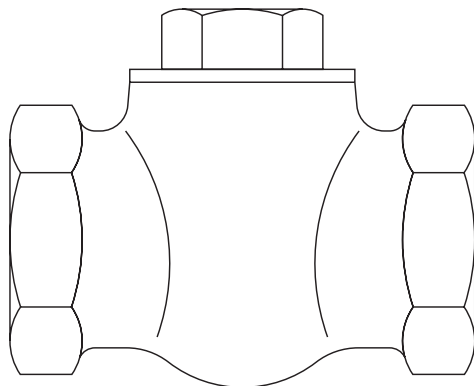
**Likvidace**

Výrobek je recyklovatelný. Za předpokladu správného způsobu likvidace nehrozí žádné poškození životního prostředí.

**1.1 Vhodnost výrobku pro danou aplikaci**

Dle katalogového listu, návodu k montáži a údržbě a dle údajů na výrobku zkontrolujte jeho vhodnost pro danou aplikaci. Výrobky LCV1 vyhovují požadavkům evropské směrnice pro tlaková zařízení 97/23/EC. Velikosti 1/2" až 2" spadají do kategorie SEP a proto nejsou označeny CE a nevydává se na ně prohlášení o shodě. Velikost 3" spadá do kategorie I., je označena CE a je vydáno prohlášení o shodě.

## 2. Informace o výrobku



### Popis

LCV 1 je bronzový zpětný závitový ventil, instaluje se do vodorovného potrubí, kde zabraňuje nežádoucímu zpětnému proudění média.

**Pozn.:** Další informace viz katalogový list TI-P029-01.

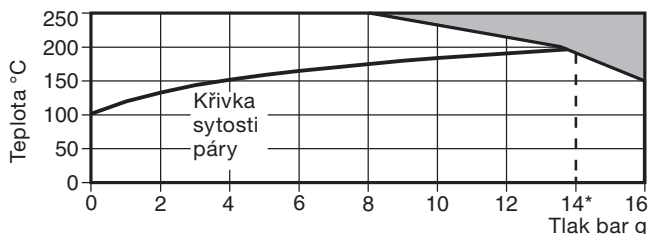
### Velikost a připojení


**LCV1** - ½", ¾", 1", 1¼", 1½", 2" a 3" závit BSP (dtto Rp dle ČSN ISO 7-1) nebo NPT.

### Omezující podmínky (ISO 6552)

Návrhové podmínky pro těleso	PN16
PMA - Maximální dovolený tlak	16 bar g (232 psi g)
TMA - Maximální dovolená teplota	250°C (482°F)
PMO - Maximální provozní tlak	14 bar g (203 psi g)
TMO - Maximální provozní teplota	250°C (482°F)
Navrženo pro hydraulický test za studena tlakem:	28 bar g (406 psi g)

### Oblast použití



 Výrobek nesmí být použit v této oblasti

\*PMO Maximální provozní tlak pro sytou páru je 14 bar g (203 psi g).

## Materiály

Část	Materiál
Těleso	Bronz
Kuželka	Mosaz
Uzávěř	Mosaz
Pružina (pouze pro velikost 3")	Nerez ocel

## Hodnoty Kv

Velikost	½"	¾"	1"	1¼"	1½"	2"	3"
Kv	1.9	4.3	8.5	11.9	18.8	30.8	68.4

Přepoččet  $C_V$  (UK) =  $K_V \times 0.97$      $C_V$  (US) =  $K_V \times 1.17$

## Otevírací přetlaky bez pružiny (mbar)

→ směr průtoku

Velikost	½"	¾"	1"	1¼"	1½"	2"	3"
→	6.2	7.4	6.5	7.1	7.1	6.9	-

**Pozn.:** S namontovanou pružinou je otevírací přetlak stejný jako síla vyvozená pružinou.

## 3. Montáž

**Pozn.:** Před montáží čtěte kapitolu 1. Všeobecné bezpečnostní informace.

Pomocí tohoto Návodu k montáži a údržbě, katalogového listu a údajů na výrobku zkontrolujte vhodnost výrobku pro danou aplikaci.

- 3.1** Zkontrolujte materiál výrobku, maximální provozní hodnoty tlaku a teploty média. Pokud maximální provozní hodnoty výrobku jsou nižší než maximální možné hodnoty v systému, musí být systém vybaven ochranným zařízením proti překročení maximálního provozního tlaku.
- 3.2** Zkontrolujte správnost instalace a směr průtoku média.
- 3.3** Sejměte ochranné krytky ze všech připojení.
- 3.4** LCV1 se instaluje do vodorovného potrubí s uzávěrem nahoře.
- 3.5** Při instalaci za termodynamickým nebo zvonovým odvaděčem kondenzátu musí být zpětný ventil umístěn minimálně 1 metr (3 ft) za odvaděčem. Ventil by také neměl být používán tam, kde může docházet k rozkmitání kuželky, např. za pulsně pracujícím zařízením.
- 3.6** Pokud je odvod kondenzátu za jakýmkoliv odvaděčem vyveden do protitlaku, je vhodné za odvaděč zařadit zpětný ventil.

## 4. Uvedení do provozu

Po instalaci ventilu se ujistěte, že systém je plně funkční. Provedte nezbytné testování alarmů nebo ochranných zařízení.

## 5. Provoz

LCV1 je zpětný ventil s pohyblivou kuželkou na hřídeli. Směr průtoku je dán šipkou na tělese, v opačném směru ventil zamezuje průtoku média.

## 6. Údržba

Výrobek je bezúdržbový. V případě poruchy je třeba vyměnit celý ventil.

## 7. Náhradní díly

Pro tento výrobek se nedodávají žádné náhradní díly.

### Jak objednávat nový výrobek

**Příklad:** 1 ks zpětný ventil Spirax Sarco LCV1 1" závit BSP.

