

## LRV2 Přímochýň redukční ventil pro kapaliny

### Návod k montáži a údržbě

#### Velikosti a připojení

1/2", 3/4", 1" Závitové připojení se závitem BSP (= Rp) nebo NPT.

LRV2B - Tělo z dělového bronzu, vlnovec fosforbronz/mosaz.

LRV2S - Tělo z dělového bronzu, vlnovec nerez ocel.

#### Omezující podmínky

Maximální přetlak před ventilem: 14 bar

Maximální přetlak za ventilem : 8.6 bar

Redukční ventil je dodáván s jednou ze tří barevných odlišných pružin pro tři různé rozsahy přetlaku za ventilem :

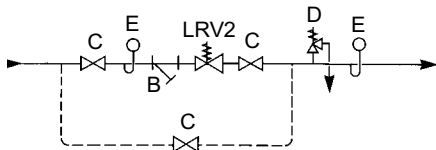
Šedá pružina pro rozsah : 0.35/1.7 bar g

Zelená pružina pro rozsah : 1.4/4.0 bar g

Oranžová pružina pro rozsah : 3.5/8.6 bar g

Tato informace je uvedena na nastavovací hlavici u identifikační destičce (Q). Přesvědčte se, že dodaný ventil má správnou pružinu.

#### Doporučená instalace

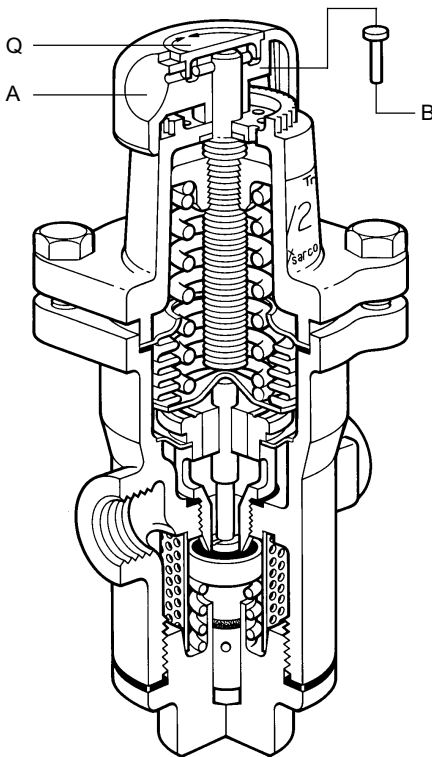


#### Montáž

Ventil LRV2 se vždy musí montovat do horizontálního potrubí s nastavovací hlavou nad nebo pod potrubím. Uzavírací ventily před a za redukčním ventilem by měly být ve vzdálenosti 8 až 10D (rovný úsek) od redukčního ventilu. Je důležité, aby pnutí potrubí, způsobené roztažností nebo nedostatečnými podporami, nemělo vliv na tělo ventilu. Potrubí na obou stranách ventilu musí mít dostatečnou světlost, aby nevznikal nežádoucí pokles tlaku. Před redukčním ventilem by měl být filtr. Za redukčním ventilem je nutné instalovat manometr, aby bylo možné nastavit požadovaný přetlak. Je výhodou mít manometr také na přívodním potrubí.

#### Nastavení

Nastavení tlaku za ventilem se provádí otáčením nastavovací hlavy (A) - ve směru hodinových ručiček pro zvýšení tlaku a proti směru hodinových ručiček pro snížení tlaku (před otáčením nastavovací hlavy se ujistěte, že není



zajištěna proti nežádoucí manipulaci čepem (B), viz část Výměna náhradních dílů.

#### Uvedení do provozu a nastavení

Před uvedením redukčního ventilu do provozu musí být veškeré potrubí důkladně propláchnuto/profouknuto, aby se odstranily případné nečistoty, zbylé spojovací a těsnící materiál atd. Vytočte nastavovací hlavu proti směru hodinových ručiček až na doraz. Otevřete zcela uzavírací ventily. Přetlak za ventilem by měl být nastaven při normálním zatížení. Otáčejte nastavovací hlavou ve směru hodinových ručiček až do dosažení požadovaného tlaku za ventilem. Při sníženém průtoku tlak za ventilem mírně stoupne a ventil bude udržovat tento zvýšený tlak.

## Údržba

Ventil a sedlo musí být udržovány v čistém stavu. Filtr před ventilem a síto uvnitř ventilu by měly být pravidelně čištěny, aby nedocházelo k omezení průtoku.

## Výměna náhradních dílů

Před prováděním jakýchkoliv prací na ventilu je třeba ventil oddělit od systému na vstupu i na výstupu, bezpečně odtlakovat na úroveň atmosférického tlaku a nechat vychladnout na přijatelnou teplotu, aby se předešlo nebezpečí zranění popálením. V případě nutnosti používejte vhodné ochranné pracovní pomůcky (včetně ochranných brýlí).

### Čištění síta

Uvolněte nastavovací pružinu vytočením nastavovací hlavy (A) proti směru hodinových ručiček až na doraz. Povolte a vyšroubujte klíčem 32mm A/F spodní zátku (W). Tím se uvolní sestava pístu a síta. Vyčistete síto. Pokud čelo pístu (nitrilová pryž) potřebuje vyčistit, použijte neabrazivní měkkou tkaninu. Při zpětné montáži použijte nové těsnění (S) a utáhněte zátku momentem 65/75 Nm.

### Výměna sestavy sedla a pístu ventilu

Uvolněte nastavovací pružinu vytočením nastavovací hlavy (A) proti směru hodinových ručiček až na doraz. Po povolení 4 šroubů (G) se šestihrannou hlavou sejměte kryt pružiny a vyjměte hlavní řídicí pružinu. Vytáhněte sestavu vlnovce (E) a vyjměte těsnění (F). Klíčem 30mm A/F uvolněte sedlo (L) s těsněním (M) a membránu (R). Povolte a vyšroubujte klíčem 32mm A/F spodní zátku. Proveďte zpětnou montáž nového sedla, těsnění a membrány, ujistěte se, že všechny komponenty a těsnící plochy jsou čisté. Membránu (R) umístěte snímácm otvorem směrem ke vstupu do ventilu. Sedlo utáhněte momentem 108/132 Nm. Vložte nové těsnění a vlnovec, řídicí pružinu, umístěte kryt pružiny. Šestihranné šrouby víka utáhněte momentem 18/24 Nm. Vložte nové síto, píst a "O" kroužek a vratnou pružinu. Našroubujte zátku s těsněním (S), zátku utáhněte momentem 65/75 Nm.

### Výměna hlavní řídicí pružiny

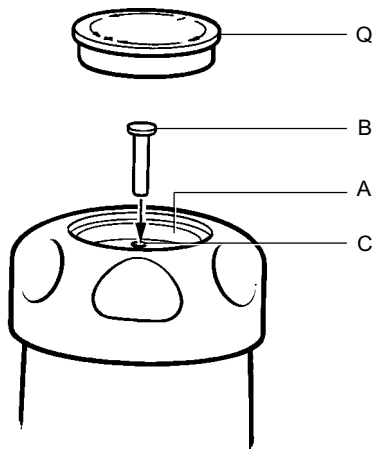
Uvolněte nastavovací pružinu vytočením nastavovací hlavy (A) proti směru hodinových ručiček až na doraz. Po povolení 4 šroubů (G) se šestihrannou hlavou sejměte kryt pružiny a vyjměte hlavní řídicí pružinu. Vložte novou pružinu, umístěte kryt pružiny, šrouby utáhněte momentem 18/24 Nm.

### Výměna vlnovce

Uvolněte nastavovací pružinu vytočením nastavovací hlavy (A) proti směru hodinových ručiček až na doraz. Po povolení 4 šroubů (G) se šestihrannou hlavou sejměte kryt pružiny a vyjměte hlavní řídicí pružinu. Vytáhněte sestavu vlnovce (E) a vyjměte těsnění (F). Uložte nové těsnění a vlnovec, řídicí pružinu, umístěte kryt pružiny, šrouby utáhněte momentem 18/24 Nm.

### Zajištění ventilu proti neoprávněné manipulaci

Po dosažení požadovaného tlaku za ventilem vyjměte pomocí malého šroubováku barevnou (šedá, zelená nebo oranžová) kruhovou identifikační destičku (Q) z nastavovací hlavy. V drážce v nastavovací hlavě (A) naleznete malý čep (B). Pokud tento čep zasunete do zajišťovacího otvoru (C) a dále do jednoho z deseti "protiotvorů" ve víku pružiny, nastavovací hlava je zajištěna proti pootočení. Po zpětném zasazení identifikační destičky je čep zajištěn.



## Náhradní díly

Dodávané náhradní díly jsou označeny plnou čarou. Části nakreslené přerušovanou čarou se nedodávají jako náhradní díly.

Dodávané náhradní díly (ND)

* Hlavní řídicí pružina pro nastavení tlaku	
Šedá 0.35/1.7 bar	D,Q
Zelená 1.4/4.0 bar	D,Q
Oranžová 3.5/8.6 bar	D,Q
* Sestava vlnovce (fosforbronz)	E,F
(na vyžádání nerez ocel 316Ti/316L)	
* Šrouby krytu pružiny (4 kusy v sadě)	G
Sestava kuželky a sedla	
1/2"	F,K,R,L,M,V,U,T,S
3/4" a 1"	F,K,R,L,M,V,U,T,S
* Sada těsnění	F,M,S
* Síto filtru	T
* Společné pro všechny velikosti	

### Jak objednávat

Při objednávání vždy používejte označení uvedená v odstavci Dodávané náhradní díly (ND). Uveďte vždy velikost a typ ventilu a dále typ (barvu) nastavovací pružiny nebo požadovaný redukováný tlak.

**Příklad :** Nastavovací pružina pro rozmezí tlaků 3.5/8.6 bar (oranžová) pro redukování ventil LRV2 3/4".

