

# Regulační ventily koncových zařízení řady VSX, VMX, VTX

## (Návod k instalaci, uvedení do provozu a použití)

### Základní popis:

Regulační ventily řady VSX, VMX a VTX jsou určeny k instalaci na koncová zařízení v otopných a chladicích soustavách.

Svým zdvihem 2,5mm a rozsahem kvs hodnot (0,25~6) je předurčeny pro regulaci koncových spotřebičů převážně s regulací typu on/off (dvoubodově).

**Technická data:** Regulační zdvih ventilu :  
2,5mm

Konstrukční tlak : PN16

Provozní teplota média : +5~+95°C

Typ média :  
voda; směs voda + max 30% glykol

Skladování : -20~+50°C, <95%r.h.  
nekondenzující

Připojení na potrubí : DN15, DN20

Připojení pohonu : vnější závit-ploché těsnění  
převlečnou maticí

Průtoková charakteristika : lineární

Kvs hodnoty : viz katalogový list

Netěsnost v uzavřeném stavu: viz katalogový list

Materiál ventilu :  
Tělo : mosaz  
Vřeteno : nerezavějící ocel  
Těsnění vřetena : „O“ kroužek - viton  
Značení ventilu : model, DN, směr průtoku,  
Kvs

Rozměry : viz katalogový list  
Hmotnost : viz katalogový list

Doporučený typ pohonu : řada MVX  
(viz katalogový list HS K 10026)

### Logika funkce ventilu:

VSX:

Dřík je nahoře : ventil je uzavřen

Dřík je dole (zatlačen do ventilu) : ventil je otevřen

VMX, VTX:

Dřík je nahoře : přímá cesta je uzavřena; zkrat je otevřen

Dřík je dole (zatlačen do ventilu) : přímá cesta je otevřena; zkrat je uzavřen

# Návod na instalaci a uvedení do provozu

## Instalace ventilu:



Před vlastní instalací ventilu se přesvědčte, že rozvod, ke kterému budete ventil připojovat, je čistý a prostý mechanických nečistot.

**Mějte na paměti, že případné nečistoty z potrubí nebo v teplotně nosném médiu mohou zapříčinit poškození a v krajním případě i zničení ventilu na které se nevztahuje záruka.**

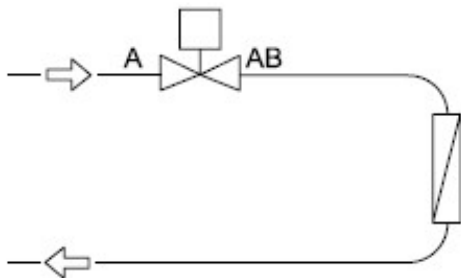
Potrubí, na které budete ventil připojovat musí být s ventilem souosé a zároveň musí být řádně upevněno tak, aby ani při montáži ani za provozu nepůsobily na ventil žádné síly ani vibrace.



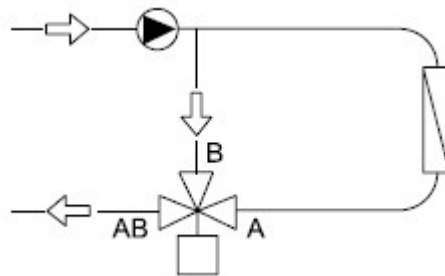
Ventil nesmí být použit jako pevný bod pro upevnění potrubí nebo jakékoliv další komponenty !!!! Jedinou výjimkou je pohon, který se na ventil bude připojovat (řada MVX).

## Instalace ventilu:

Ventil je možno instalovat jak ve vodorovném, tak ve svislém potrubí, vždy však při respektování směru proudění (viz obrázky č.1 a č.2).



Obr. 1



Obr.2

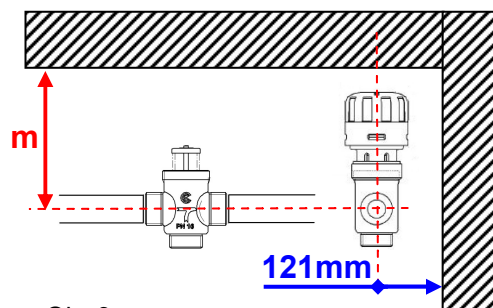


**Je zakázáno instalovat ventil dříkem (pohonem) dolů !!!**



Minimální technologický odstup „m“ od osy přívodního potrubí ventilu k překážce nutný pro montáž pohonu a manipulaci s doporučeným typem pohonu je pro ventily řady **VSX** 140 mm, pro ventily řady **VMX** 155mm, pro ventily řady **VTX** 177mm.

Minimální boční odstup osy ventily od překážky je **121mm** (viz obr.3).



Obr.3

Je důrazně doporučeno umístit ve směru proudění před ventil filtr mechanických nečistot a to zejména za situace, když není zaručena kvalita a čistota teplotnosného média v souladu s obecně závaznými předpisy a platnými ČSN i když nejsou obecně závazné. (Poškození nebo zničení ventilu působením mechanických nečistot nelze uplatnit jako záruční závadu).

## Připojení doporučeného pohonu na ventil:

Doporučený pohon (řady MVX) se na ventil mechanicky připojuje natočením převlečné matice na upevňovací závit na dříku ventilu bez použití dalších nástrojů.



**Mějte na paměti, že pohon je elektrické zařízení a že práce na elektroinstalaci smí provádět jen osoba k tomu odborně způsobilá a s platným oprávněním !!!**

Obecně platí, že montáž jakéhokoliv pohonu na ventil, elektrické připojení pohonu na elektrické rozvody a k souboru MaR a následné uvedení pohonu do provozu se vždy řídí návodem příslušejícím k danému pohonu.

## Obsluha a údržba ventilu

Regulační ventily řady VSX, VMX a VTX nevyžadují během své životnosti žádnou zvláštní údržbu.

V případě nutnosti výměny pohonu ventilu řídí se pracovní postup výměny pohonu předpisy pro daný konkrétní pohon.

V případě záměny pohonu za jiný je třeba brát zejména ohled na pracovní zdvih pohonu, ovládací sílu pohonu, logiku funkce pohonu (NC/NO), ovládací a napájecí napětí, vhodnost pohonu pro daný typ a dimenzi ventilu.

Vyžádá-li si situace na místě provádět jakékoliv práce s ventilem a nebo připojeným pohonem, dodržujte níže uvedená základní bezpečnostní doporučení.



**Při jakékoliv manipulaci s ventilem nebo pohonem (instalace, údržba, servis) vždy dodržujte místně platné bezpečnostní předpisy pro ochranu zdraví při práci a vždy používejte nutné i doporučené ochranné pomůcky (rukavice, boty, ochranný oděv, ochrana hlavy a zraku a pod).**



**Veškeré údržbové práce vyjma testu funkčnosti provádějte vždy při uzavřených sekčních armaturách a odpojení napájení.**





Mějte na paměti, že ventil se může za provozu ohřát resp. podchladiť od protékajícího média a nebo pohonu do té míry, že by mohlo dojít, při manipulaci s ventilem a nebo pohonem ventilu, k úrazu pracovníka provádějícího údržbu.

Proto vždy před započítím jakékoliv práce na ventilu a připojeném pohonu zkontrolujte, zdali je teplota všech částí, kterých se pracovník může dotknout v bezpečných mezích.



V případě, že je nutno ventil demontovat z potrubí nezapomeňte zkontrolovat, že je eliminován přetlak teplotosného média v potrubí a ventil je tedy bez tlaku a nemůže dojít k újmě na zdraví či majetku vystříknutím teplotosného média pod tlakem při demontáži ventilu z potrubí.

Zároveň vhodným způsobem zajistěte, aby při provádění výměny ventilu nemohlo dojít k újmě na zdraví a nebo majetku z potrubí a nebo z ventilu vytékajícím teplotosným médiem.



Mějte na paměti, že znečištěné teplotosné médium může poškodit nejen regulační ventil ale také další, na soustavu připojené, komponenty a spotřebiče. Zajistěte proto pravidelnou kontrolu čistoty teplotosného média (kontrola a čištění filtrů mechanických nečistot).



Mějte na paměti, že řádně neodvzdušněné nebo neodplyněné teplotosné médium, stejně tak jako teplotosné médium o příliš nízkém nebo příliš vysokém přetlaku, může poškodit nejen regulační ventil, ale také další připojená zařízení a taktéž může být příčinou nedostatečných přenosových kapacit soustavy. Zajistěte proto pravidelnou kontrolu celého systému aby jste vždy celou soustavu perfektním provozním stavu.

## Omezená záruka

Nerespektování doporučení uvedených v návodu na instalaci, uvedení do provozu a použití bude mít za následek při případném poškození ventilu ztrátu záruky.

Zejména se jedná o případy, kdy soustava není provozována v souladu s ČSN 060310, teplotosné médium neodpovídá ČSN 07 7401 nebo kdy k poškození či zničení ventilu, nebo jeho příslušenství došlo vlivem zanesení mechanickými či jinými nečistotami z potrubí (teplotosná látka tedy není médiem určeným pro topné a chladicí soustavy) tzn. nejedná se o vodu, neutrální roztoky, směsi voda/glykol, ale jedná se o médium s mechanickými nečistotami či kaly), nebo došlo-li k poškození ventilu díky působení řádně neodvzdušněného či neodplyněného teplotosného média (působení nepřipustných rázů v potrubí), nebo působením teplotosného média o nedostatečném přetlaku (kavitace na ventilu) nebo když k poškození ventilu či jeho příslušenství došlo použitím jiného, než doporučeného typu pohonu nebo nerespektováním montážního postupu použitého typu pohonu či, když k poškození nebo zničení ventilu nebo jeho příslušenství došlo použitím nepřiměřené síly.

