



Systém řízení jakosti Oventrop je certifikován podle DIN-EN-ISO 9001.

**Datový list**

### Popis:

Nastavitelný ventil s přímým sedlem pro hydraulické vyrovnání u cirkulačních zařízení se studenou vodou s přímým chlazením průtoku nebo monovalentním chladicím zásobníkem k výrobě chlazené pitné vody. S izolační skořepinou k zabránění vytváření kondenzované vody. V kombinaci s příslušenstvím rovněž jako ventil pod omítku či instalaci před stěnou.

### Rozsah použití:

Zařízení na užitkovou vodu PN10 až 25 °C  
 Rozsah nastavení 6 °C – 18 °C  
 Nastavení ze závodu 8 °C ± 1 °C  
 Zbytkový průtok  $k_v = 0,050$   
 Libovolná montážní poloha, avšak s dobrým přístupem  
 Max. tlakový rozdíl: 1 bar

### Výr. č.:

vnitřní závit podle EN 10226-1 na obou stranách  
 DN 15 420 59 04

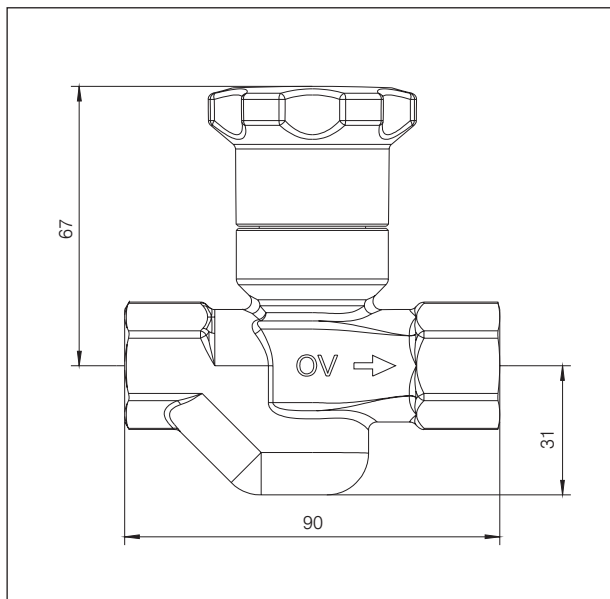
### Všeobecně:

Pitná voda se jako číslo jedna v potravě používá každodenně ve všech soukromých i pracovních sférách našeho života.

Proto je důležité, aby neobsahovala bakterie a mikroorganismy. Přitom se při zásobování pitnou vodou musí počítat obzvláště s dvěma mikroorganismy: pseudomonas aeruginosa (krátce: pseudomonády) a legionella pneumophila (krátce: legionely). Oba mikroorganismy se usazují a množí na povrchích, po kterých teče voda. Podle literatury jsou nejdůležitějšími faktory, které ovlivňují růst těchto mikroorganismů, hlavně živiny v čerstvé vodě, stagnace potrubí, existence biopovlaků a teplota vody. Zatímco legionely se množí podle testů různých výzkumných ústavů při teplotách 25 °C až 47 °C, množí se pseudomonády při větším rozmezí od cca 9 °C do 42 °C. Tyto teploty se mohou objevit v každém zařízení s pitnou vodou, kde jsou společně v jedné šachtě položena vedení se studenou vodou a otopnou vodou nebo potrubí s teplou pitnou vodou (cirkulační potrubí). Pokud není správně provedena izolace nebo je vadná, může dojít ke kontaminaci pitné vody. Kontaminace nepřináší zdravým jedincům v podstatě žádné problémy; nemocní, zranění lidé nebo pacienti v nemocnicích či domovech seniorů jsou v důsledku kontaminace ohroženi vážnými problémy. Rovněž nelze vyloučit, že může mít během vrcholného léta čerstvá voda v převodníkových stanicích teplotu vyšší než 16 °C, neboť se ohřála v přehradách s pitnou vodou a už byla takto teplá dodána. V případě kontaminace by nevedlo k řešení problému ani trvalé vyplachování. Pokud vezmeme v úvahu fakt, že se pitná voda dodává již se zárodky, zbývá v případě pozitivního nálezu jen možnost nákladné dezinfekce pomocí navýšení teploty nad 60 °C, příp. proplachování a pravidelná dezinfekce.

Při neúspěšném čištění a pozitivních nálezech při nutném měření je jediným východiskem přestavba potrubního systému pro pitnou vodu. Do té doby je nutno používat drahé jemné filtry.

Pokud se v cirkulačním zařízení se studenou vodou použije jemný filtr, pak lze bez rizika zajistit v kombinaci s nízkou teplotou, která neumožňuje růst mikroorganismů, zásobování filtrovanou pitnou vodou i v rizikových prostorách, např. nemocnicích nebo domovech seniorů.



Rozměry

## Popis, funkce:

Smyčkové regulační ventily „Aquastrom K“ jsou ventily s přímým sedlem bez prodlevy pro použití u cirkulačních zařízení s studenou vodou.

Hydraulické vyrovnání v cirkulačním zařízení s pitnou vodou chlazeném pomocí chladicího přístroje přes výměník tepla nebo tepelného čerpadla zajišťuje ventilová vložka pro studenou vodu. Po dosažení teploty nad 8 °C nastavené ze závodu se ventil otevírá a umožňuje rychlejší cirkulaci studené vody v příslušném úseku větve, dokud není dosažena teplota nastavená na ventilu. Pokud je tato teplota nižší, uzavře se ventil na průtok  $k_v = 0,05$ . Tím se zajistí protékání vzdálenějších větví díky obnovené hydraulické rovnováze.

Dále lze uzavřít pomocí ventilu přívodní větve za účelem kontroly nebo opravy. V kombinaci s příslušenstvím z programu podmínkových ventilů „Aquastrom UP“ lze ventily „Aquastrom K“ přestavit na podomítkové, ventily pro úřední budovy nebo montáž před stěnu.

## Nastavení požadované teploty:

Po stažení ručního ventilu se uvolní regulační vložka.



Vnitřním vřetenem se dá pomocí přírubového šroubováku nastavit požadovaná teplota, při které se má ventil otevřít. Ze závodu je jednotka ventilu nastavená na teplotu 8 °C. K přenastavení teploty na novou požadovanou hodnotu ② se použije zploštěná strana vřetena.

## Přitom je třeba dbát na to, aby nebyla překročena kalibrace!

Kalibrace se zkontroluje následovně:

- otočte požadovanou teplotu na 18 °C (①)
- při správné kalibraci se musí při této jmenovité hodnotě nacházet vnitřní nastavovací vřeteno ve stejné výšce jako vnější ozubené vřeteno
- pokud nejsou při nastavení 18 °C obě vřetena ve stejné výšce, musí se vnitřní vřeteno otočit o jednu otáčku
- následně nastavte pomocí otáčení vnitřního vřetena po směru hodinových ručiček potřebnou požadovanou teplotu (min. 6 °C!).

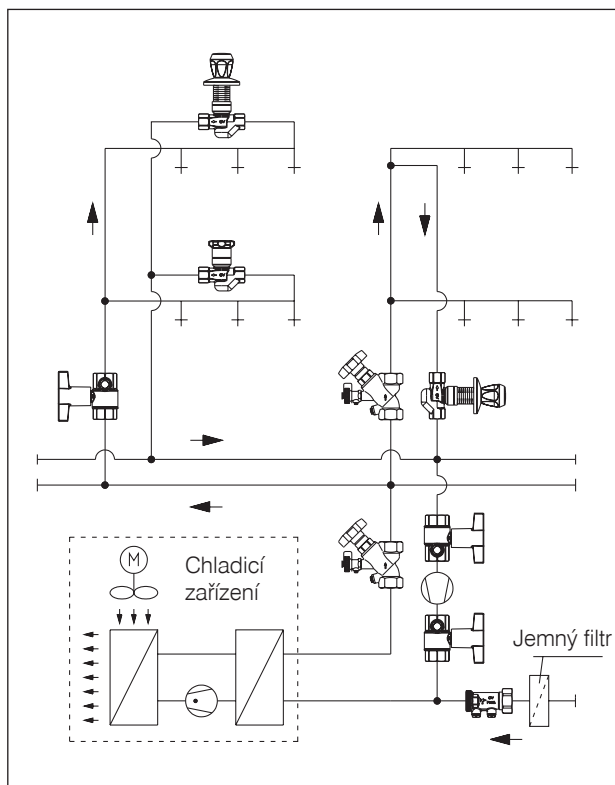
## Upozornění:

Ventil instalujte po směru průtoku (pozor na šipku!)  
Izolační skořepiny (součástí dodávky) slepte silikonem.

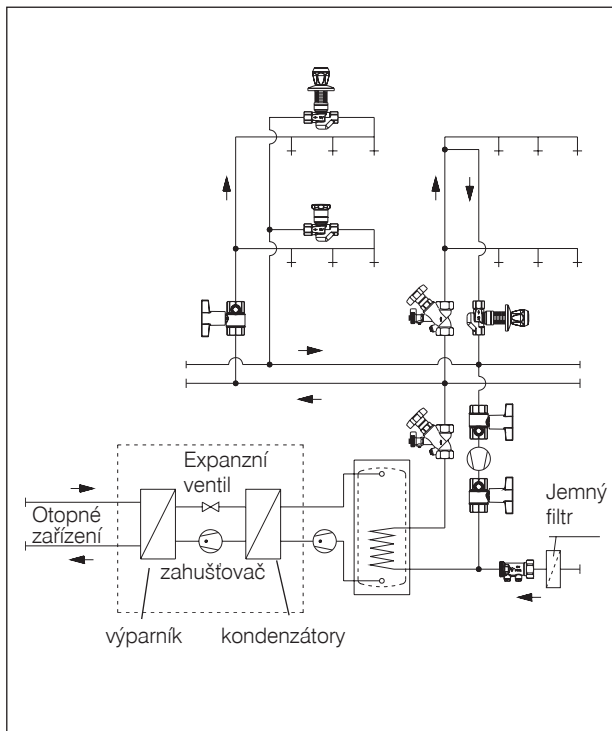
**Uzavřené ventily při opětovném uvedení do provozu zcela otevřete, čímž zajistíte řádnou regulační funkci!**

Vedení musí být takové, aby nevznikaly vzduchové polštáře. Obzvláště u zpáteček cirkulačních potrubí by jinak mohly vznikat při nižších rychlostech průtoku bakteriální zóny. Před uvedením do provozu je třeba řádně propláchnout všechny trubky.

V případě silně vápenité pitné vody se doporučuje jako prevence poškození potrubí a armatur a souvisejícího špatného fungování armatur kvůli usazeninám použít zařízení na úpravu vody. Vezměte v úvahu pokyny platné ve vaší zemi!



Vyobrazení systému s chladicím zařízením



**Příslušenství:**

Náhradní vložka ventilu  
Modul pro studenou vodu  
nastavitelný v rozsahu 6 °C - 18 °C  
Nastavení ze závodu 8 °C

výr. č. 420 59 90

Náhradní těsnění  
DN 15 / DN 20  
výr. č. 422 90 50

**Příslušenství k přestavbě na montáž pod omítku:**

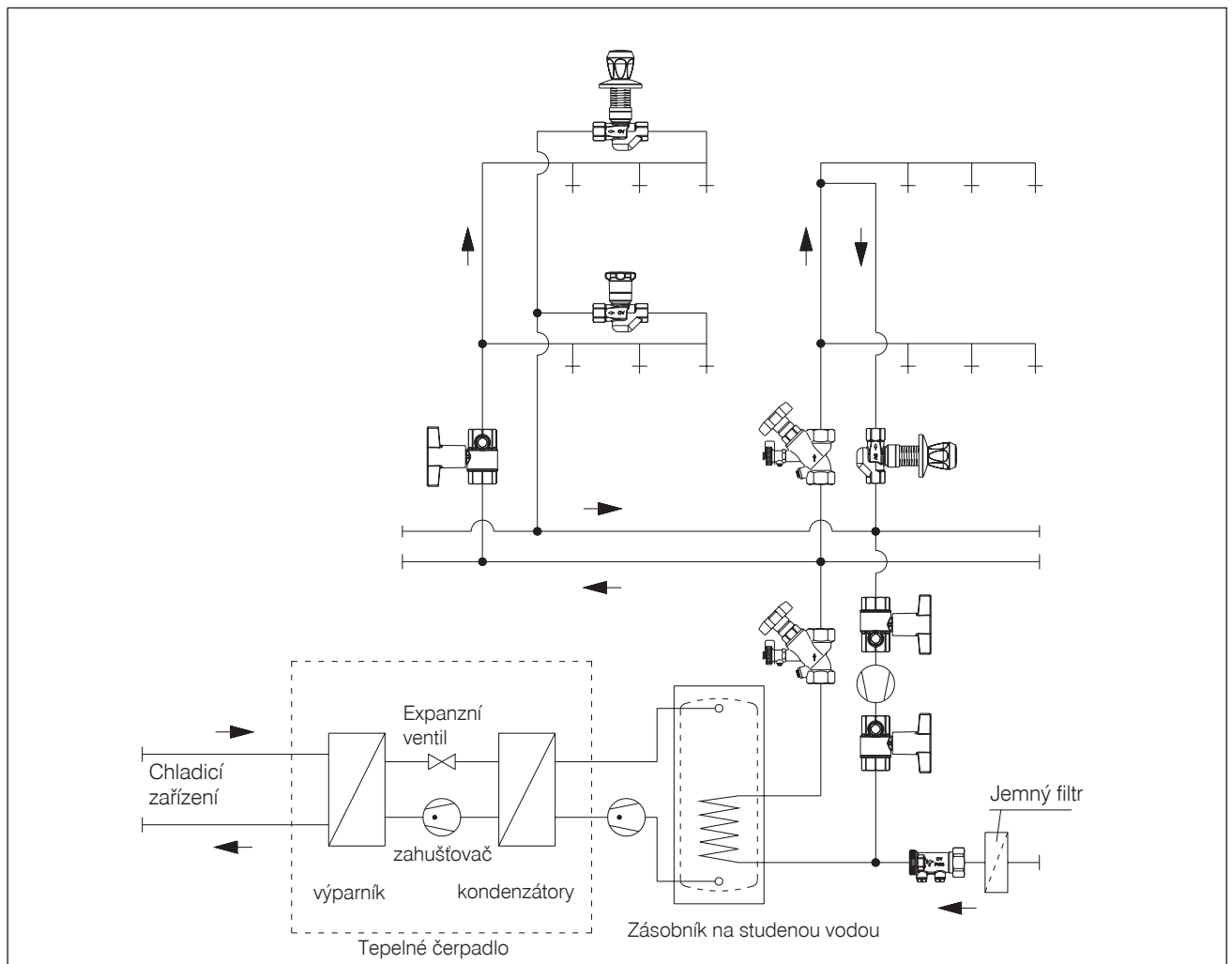
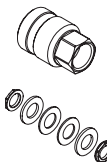
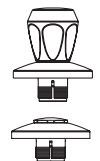
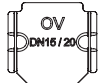
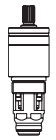
Objímka s ozubenou tyčí a spínač  
výr. č. 422 90 15

Souprava otočných koleček, chromované  
výr. č. 422 90 01

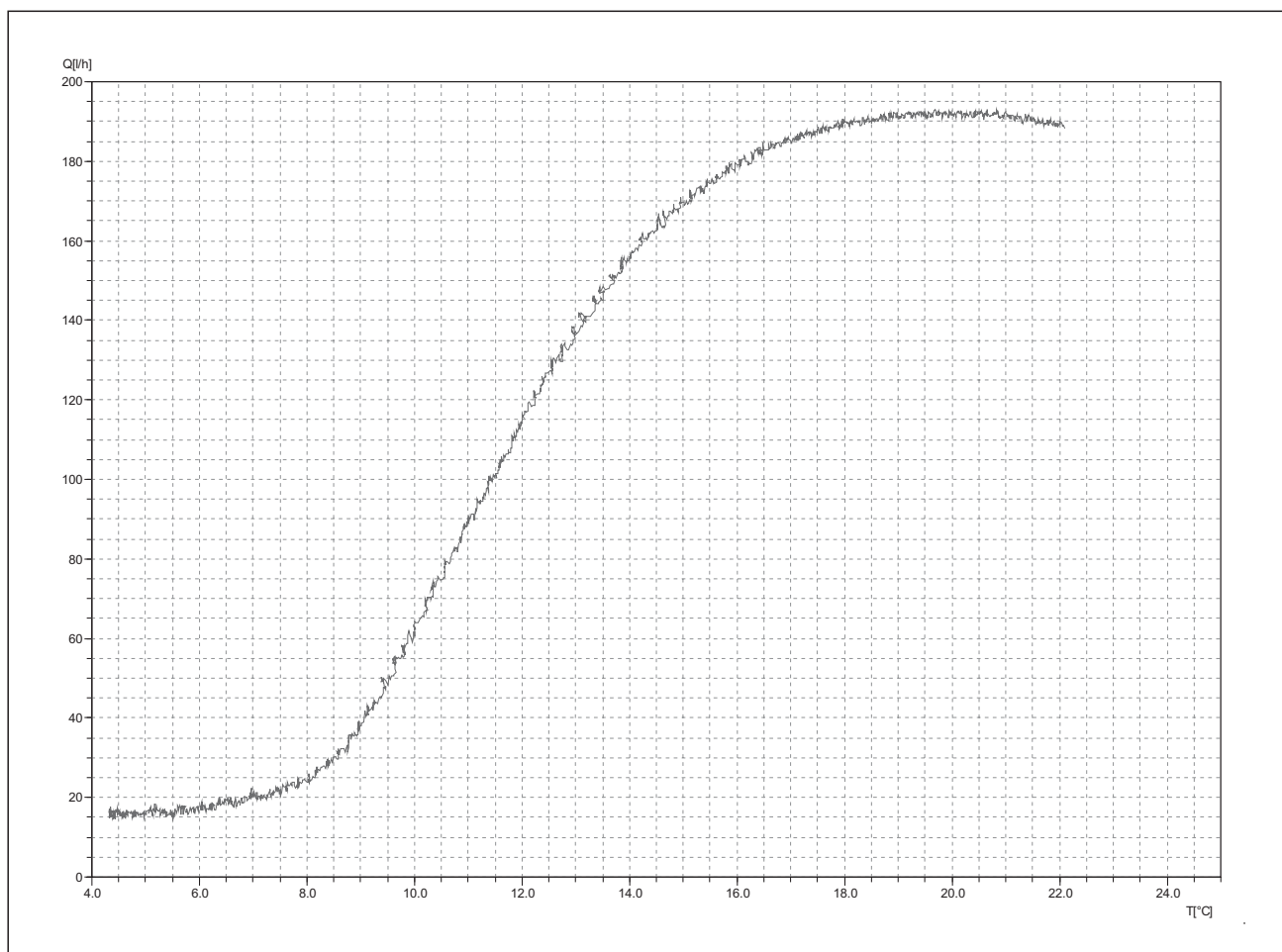
Sada pro model pro veřejné prostory, chromované  
výr. č. 422 90 10

Montážní adaptér  
výr. č. 422 90 30

Montážní sada  
pro instalaci před stěnu  
výr. č. 422 90 20



Vyobrazení systému tepelné čerpadlo s chladičím zásobníkem



Charakteristika „Aquastrom K“ (měřeno při  $dP = 100$  mbar)