

Zawory strefowe z siłownikiem AZV AFRISO oraz BEV AFRISOBasic

Wyobraźmy sobie centrum usługowo-biurowe, z lokalami przystosowanymi do odmiennej działalności, biurami o różnej kubaturze, funkcjonującymi w różnych godzinach. Każdy z nich przyłączony jest do głównej instalacji zasilającej je w grzanie lub chłodzenie. W takim przypadku trzeba podzielić instalację na strefy, małe obiegi grzewcze, które w bezobsługowy i w pełni zautomatyzowany sposób będą regulowały dopływ czynnika do obsługiwanych pomieszczeń.

Świetnym rozwiązaniem w takim przypadku są zawory strefowe, sterowane sygnałem podanym z dowolnego termostatu lub przełącznika. Zasilane prądem siłowniki połączone są z zaworem, który jest otwierany lub zamykany w zależności od potrzeby.

W opisanej sytuacji z pewnością możemy otworzyć katalog AFRISO lub AFRISOBasic, w których znajdziemy kilka ciekawych rozwiązań, aby w łatwy sposób sterować każdym obiegiem z osobna.

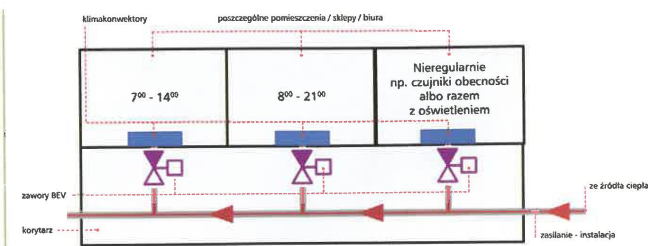
Jednym z nich są zawory kulowe z siłownikiem BEV z oferty AFRISOBasic. Sterowany sygnałem SPST (2-punktowym) siłownik osadzony jest na powszechnie stosowanym mosiężnym zaworze kulowym przeznaczonym do stosowania w instalacjach grzewczych, chłodniczych i przemysłowych, a także wody przeznaczonej do spożycia. Szeroki wachlarz zastosowań umożliwia- ją średnice od DN15 do DN50 i różne przepływy. Zawory kulowe z siłownikiem elektrycznym BEV stosuje się w instalacjach, gdzie wymagane są zawory bez przecieku wewnętrznego, o krótkim czasie zadziałania i temperaturze pracy 2÷110°C. Mogą one pracować przy wysokim ciśnieniu różnicowym oraz niskich stratach ciśnienia. Zawory kulowe mają duży przepływ co pozwala na dostarczenie dużej ilości czynnika

w stosunkowo krótkim czasie, do odbiorników które tego wymagają np. nagrzewnic czy klimakonwektorów.

Dzięki innowacyjnej budowie wewnętrznej siłowników, mogą one obracać kulę zaworu o 360° w obie strony. W przypadku kiedy w trakcie zmiany pozycji zaworu nastąpi kolejne żądanie zmiany pozycji, siłownik nie zatrzymuje się i nie zmienia kierunku obrotu, lecz obraca kulę dalej w tym samym kierunku, aż osiągnie zadaną pozycję. Zapewnia to szybką reakcję na nagłą konieczność zmiany pozycji. Jeśli coś zablokuje przepływ, zostaną przepuszczone dalej, a siłownik nie zostanie uszkodzony. Prowadzi to do zwiększenia żywotności siłownika. Podobnie działają siłowniki osadzone na zaworach strefowych AZV z oferty AFRISO. Również obracają o 360° zawór, które w tym przypadku

wykonane jest z kompozytu PPS. Dzięki temu dostępna jest również wersja 3-drogowa. Zawory AZV przeznaczone są do odcinania (2-drogowe) i przełączania (3-drogowe) przepływu w instalacjach wodnych centralnego ogrzewania, solarnych, wody lodowej oraz wody użytkowej. Dostępne średnice i przepływy umożliwiają regulację mniejszych instalacji tak samo dokładnie i szybko jak przy użyciu zaworów BEV.

Przykładowym zastosowaniem zaworu 3-drogowego AZV może być chociażby instalacja bazująca na sterowaniu regulatorem lub termostatem, którego czujnik umieszczony jest w zasobniku c.w.u. Zawór będzie przełączał się na obieg grzejnikowy lub podgrzewanie wody w zasobniku w zależności od wybranego priorytetu na regulatorze. W drugim rozwiązaniu możliwe jest podgrzewanie zasobnika jeżeli temperatura znajdującej się w nim wody spadnie poniżej wartości, którą ustawiono na termostacie.



Rys. 1. Podział c.o. na strefy grzewcze za pomocą zaworu kulowego z siłownikiem BEV

PROMOCJA



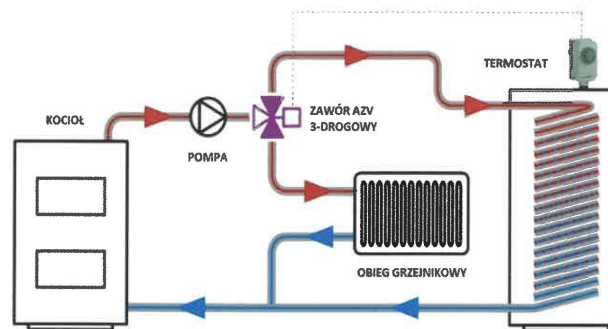
Fot. 1. Zawór odcinający AZV 2-drogowy



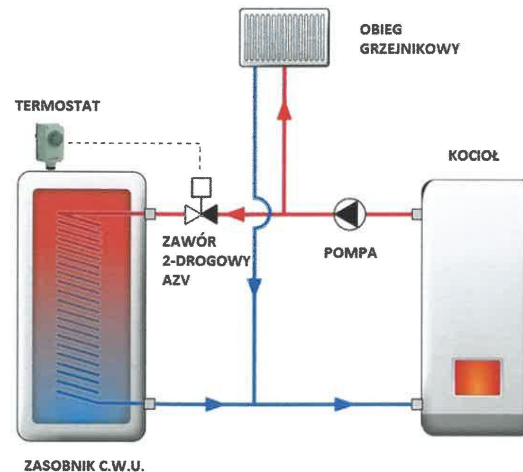
Fot. 2. Zawór przełączający AZV 3-drogowy



Fot. 3. Zawór kulowy z siłownikiem BEV



Rys. 2. Zastosowanie zaworu przełączającego AZV 3-drogowego



Rys. 3. Zastosowanie zaworu odcinającego AZV 2-drogowego

AFRISOBasic

Z kolei aplikacja z zaworem 2-drogowym może bazować na jego połączeniu z termostatem, którego czujnik umieszczony w zasobniku będzie wymuszała na zaworze priorytet grzania wody użytkowej. Wraz ze spadkiem temperatury wody w zasobniku poniżej wartości ustawionej na termostacie, zawór otworzy obieg przez zasobnik, po czym woda zostanie podgrzana. W momencie osiągnięcia zadanej temperatury w zasobniku zawór zostanie zamknięty.

Pamiętajmy że AZV AFRISO i BEV AFRISOBasic to zawory z napędem elektrycznym, więc w przypadku braku zasilania zawory zostaną w ostatniej pozycji w jakiej znajdowały się przed brakiem prądu. Oczywiście w takiej sytuacji możliwa jest obsługa ręczna. Zaworów nie należy montować „do góry nogami” czyli siłownikiem w dół, przede wszystkim po to aby w momencie rozszczelnienia nie doszło do zalania siłownika, ale również aby była możliwość sprawdzenia położenia kuli lub zawieradła, na obudowie siłownika. W zaworach AZV i BEV siłownik połączony jest z zaworem kłama zabezpieczającą. Po jej wyciągnięciu możliwe jest zdjęcie siłownika z zaworu bez użycia jakichkolwiek narzędzi. Dzięki modułowej budowie możliwe jest zamontowanie zaworu w instalacji bez siłownika elektrycznego. Po zamontowaniu zaworu siłownik może być dodany w dowolnym momencie.