



Ekonomiczne gospodarowanie wodą pitną przy użyciu zaawansowanych technicznie zaworów regulacyjnych Hawido produkowanych w Grupie Hawle

Zygmunt Demski; Koziegłowy, gmina Czerwonak *)

Woda – życiodajna substancja, gdyby jej nie było, najprawdopodobniej nie istniałoby życie na naszej planecie. Nie można jej niczym zastąpić. Zapewnienie wystarczającej ilości wody wymaga dobrze zaprojektowanej, wykonanej i utrzymanej infrastruktury oraz optymalnego zarządzania nią.

Tutaj otwiera się pole do działania dla zaworów automatycznej regulacji Hawido, produktów Grupy Hawle, pewnych i bezpiecznych w działaniu, przyjaznych w obsłudze, dostępnych w ponad 270 wariantach, dobieranych indywidualnie do określonych potrzeb i warunków eksploatacyjnych. Poprawia to efektywność zarządzania, oszczędza czas, a w ostatecznym rozrachunku obniża koszty eksploatacji.

Zdalne sterowanie jako standard

Firma Hawle wcześniej rozpoznała występujące oczekiwania i tendencje rynkowe, dlatego też oferuje dzisiaj wiele rozwiązań zdalnego sterowania



Ilustracja 1. Zawór regulacyjny nr kat. 1795 z indywidualnie sterowanymi zaworami magnetycznymi do sterowania przepływem

zaworami regulacyjnymi. Rozwój w tym zakresie nabiera przyspieszenia, ponieważ ekonomiczne gospodarowanie wodą stale zyskuje na znaczeniu. Efektywne zdalne sterowanie zakłada znajomość szeregu szczegółowych informacji umożliwiających precyzyjną regulację armatury dla osiągnięcia założonego celu.

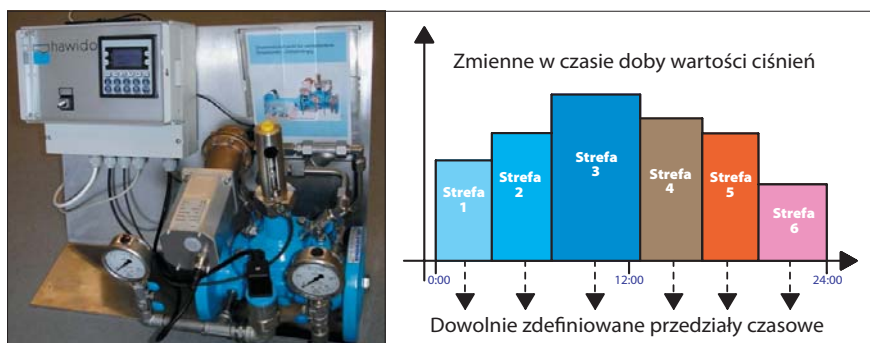
Nieskomplikowane sterowanie

Najprostsza forma sterowania zaworem to funkcje włącz-wyłącz. Czynności te są możliwe dzięki montażowi w obwodzie sterującym zaworu magnetycznego umożliwiającego dopływ wody do komory sterowania lub jej wypływ z komory. W tym zakresie w ofercie Hawle dostępne są dwa warianty: „zawór bezprądowo otwarty” nr kat. 1704 i „zawór bezprądowo zamknięty” nr kat. 1703. Coraz częściej stosowane są dwa zawory magnetyczne na tym samym zaworze regulacyjnym nr kat. 1795. Stwarza to możliwość stopniowego otwierania lub zamykania zaworu. W ten sposób można na przykład regulować ilość przepływu

wającego medium (regulacja poziomu wody w zbiorniku lub regulacja natężenia przepływu w obiegu chłodniczym – sterowanie poprzez czujnik temperatury).

Automatyczna regulacja

Zdalne sterowanie ciśnieniem umożliwia zawór automatycznej regulacji nr kat. 1515 sterowany silnikiem elektrycznym. W połączeniu ze sterownikiem zewnętrznym, rozwiązanie to umożliwia zaprogramowanie i utrzymanie w określonej strefie 6 poziomów ciśnienia w ciągu doby, wybór ciśnienia ppoż. jako wartość nadrzędną, wybór dowolnego ciśnienia niezależnie od programu, zapewniona jest również funkcja otwórz-zamknij co eliminuje konieczność stosowania dodatkowych napędów na armaturze odcinającej. Do wyboru są dwa programy pozwalające wybrać określoną strefę czasową w określonym dniu. Najprostszy sposób komunikowania się z regulatorem polega na wyko-



Ilustracja 2. Zawór automatycznej regulacji ciśnienia nr kat. 1515 z pilotem sterowanym silnikiem elektrycznym



Ilustracja 3.
Analogowy sygnalizator
położenia

rzystaniu telefonu komórkowego i komunikatów SMS. Innym sposobem komunikacji jest podłączenie sterownika bezpośrednio do systemu SCADA.

Rozwiązanie to pozwala na szybkie zwiększenie ciśnienia w przypadku pożaru lub obniżenie ciśnienia w nocy. Dodatkową korzyścią jest możliwość przekazu informacji o stopniu zanieczyszczenia filtra. Zastosowanie elektronicznych przetworników ciśnienia zabudowanych na filtrze przy współpracy ze sterownikiem, zapewnia nie tylko większe bezpieczeństwo funkcjonowania systemu, ale w znacznym stopniu optymalizuje koszty serwisu.

Precyzyjne informowanie

Wiedza o tym, czy zawór jest otwarty, czy zamknięty, stanowi sama w sobie

cenną informację. Także ta funkcja jest realizowana przez różne warianty urządzeń będących w ofercie Hawle. W elektrycznym wskaźniku położenia w modelu 1998/1999 stosuje się jeden lub dwa czujniki elektroniczne. W ten prosty sposób można zdalnie ustalić, czy zawór jest otwarty, czy zamknięty. Dodatkowym, bardzo interesującym wariantem jest analogowy wskaźnik położenia.

Dokładne informacje – nieskomplikowana regulacja

Hawido zapewnia wysoki komfort w zakresie automatyki regulacji zaworów. Dzięki zastosowaniu analogowego czujnika położenia można precyzyjnie określać położenie zaworu i przesyłać stosowną informację do systemu zarzą-



Ilustracja 4.
Zawór sterujący
dla zaworów regulacyjnych do napełniania
zbiorników



Ilustracja 5. Nowy, wykonany w pełni z materiałów odpornych na korozję zawór regulacyjny Hawido dostępny już na rynku!

dzającego. Jeśli zostanie zdefiniowana wartość progowa, analogowy sygnalizator położenia może w prosty sposób przesyłać informację o położeniu otwartym lub zamkniętym zaworu. Analogowy sygnalizator położenia dostępny jest w wariantach od 4 do 20 mA (model zaworu 1961) lub w wariantach od 0 do 10 V (model 1960).

Hawido opracowuje nowy zbiornikowy zawór regulacyjny

Hawido rozszerza serię zbiornikowych zaworów regulacyjnych o nowy, zawór hydrostatyczny. Jest on odpowiednim rozwiązaniem w sytuacji, kiedy konieczne jest regulowanie poziomu wody w zbiorniku, ale ze względu na występujące uwarunkowania elektryczność nie jest dostępna.

Przy użyciu hydrostatycznego zaworu można napełniać zbiorniki (model 1605) albo je opróżniać (model 1606). Specjalna konstrukcja zaworu sterującego umożliwi bardzo precyzyjną regulację ciśnienia w zakresie od 0 do 15 barów. Hydrostatyczny zawór pionowy dostępny jest od października 2013 roku.

Perspektywy

Przedstawione nowości to pierwszy krok w procesie udoskonalania istniejących rozwiązań, po nim nastąpią kolejne.

Nasz cel

Bezpieczeństwo, niezawodność, funkcjonalność i długa trwałość!

Wyroby są objęte 5 letnią gwarancją!

*) Zygmunt Demski jest dyrektorem ds. Marketingu Technicznego w **Fabryce Armatury Hawle Spółka z o.o.**, ul. Piaskowa 9, 62-028 Koziegłowy.

