

Pompy o zaawansowanych możliwościach regulacyjno-komunikacyjnych



Pompy o zaawansowanych możliwościach regulacyjno-komunikacyjnych

Rozwój technologiczny, jak również wzrost świadomości użytkowników na przełomie ostatnich kilku lat, idzie w parze z dostępnością materiałów technicznych oraz co równie ważne, przystępnością „innovacyjnych” technologii i systemów. Rozwiązania te pozwalają na wzrost efektywności działania instalacji grzewczych zarówno w zakresie zwiększenia sprawności na drodze „wytwarzanie- odbiór ciepła”, jak również zmniejszenia kosztów eksploatacyjnych, które mają znaczący udział w cyklu życia instalacji.

Niezależnie od typu systemu grzewczego ani od tego, czy źródłem ciepła są urządzenia wykorzystujące energię odnawialną czy też energię konwencjonalną, nośnikiem ciepła w systemach grzewczych jest zazwyczaj woda (bądź jej roztwory). W świecie, w którym komfort cieplny w budynkach ma ogromne znaczenie zarówno dla jego użytkowników jak również dla środowiska, przy zagadnieniu związanym z optymalizacją i usprawnianiem instalacji grzewczych, nie można pominąć elementu wpływającego na możliwości transportu ciepła, jakim jest pompa obiegowa.

Pompy inteligentne, czyli jakie?

Rozwój techniki pompowej w ostatnich latach zaowocował wyklarowaniem się określenia „pompy inteligentne”. W rzeczywistości określenie to związane jest z zastosowaniem systemów regulacyjnych i pomiarowych, pozwalających na sterowanie pracą pompy oraz adaptację jej parametrów do zmiennych warunków panujących w instalacji. Dzięki temu konsumpcja energii elektrycznej zależy m.in. od stopnia otwarcia zaworu termostatycznego. W technice grzewczej dużym krokiem w kierunku automatyzacji pomp i systemów pompowych było zastosowanie wysokosprawnych, elektronicznie komutowanych silników synchronicznych (ECM). Począwszy od małych pomp bezdławnicowych typu Wilo-Stratos, przez pierwsze dostępne na rynku dławnicowe pompy typu Wilo-Stratos GIGA, zastosowanie silników synchronicznych z magnesem trwałym wyznaczyło nowy kierunek w technice pompowej.

Dodatkowe zastosowanie automatyki w formie nabudowanych bezpośrednio na silnikach przetworników częstotliwości pozwoliło na zwiększenie kontroli pracy pompy względem potrzeb systemu grzewczego. W ten sposób, zgodnie z żądanymi parametrami pracy, realizowana jest w sposób automatyczny regulacja prędkości obrotowej, a co za tym idzie również wydajności pracy pomp, dostosowująca się do rzeczywistego zapotrzebowania na ciepło.

Możliwość komunikacji układu pompowego z systemem automatyki budynku pozwala na stałe monitorowanie stanu pracy urządzenia, optymalizację jego parametrów oraz regulację względem potrzeb instalacji. Proces ten odbywa się w całości automatycznie, bez konieczności montażu

dotychczasowych układów regulacyjnych oraz integracji obsługi technicznej.

Sterowanie

Znaczącą cechą pracy elektronicznych pomp obiegowych typu Wilo-Stratos bądź dławnicowych pomp z nabywanym falownikiem typu Wilo-Stratos GIGA, Wilo-CronoLine IL-E, Wilo-CronoBlock BL-E lub Wilo-VeroLine IP-E jest również możliwość komunikacji między pompami. Zastosowanie zintegrowanego z pompą systemu regulacyjnego pozwala na automatyczne załączanie rezerwowej pompy w przypadku wystąpienia awarii oraz na optymalizację dołączania drugiej pompy w przypadku układów o zwiększanej wydajności w trakcie sezonu. Gwarantuje to również równomierną eksploatację całego układu pompowego dzięki zintegrowanemu systemowi przełączania czasowego.

Wysokosprawne pompy Wilo, pozwalają osiągnąć wysoki stopień optymalizacji działania systemu grzewczego, szczególnie w zakresie stabilizacji warunków hydraulicznych i zmniejszenia strat cyrkulacyjnych, a także obniżyć zużycie energii elektrycznej przy jednoczesnym podwyższeniu komfortu eksploatacji poprzez eliminację szumów przepływowych, jak również szumów na zaworach termostatycznych. Optymalizacja korzyści dla użytkowników obiektów jest nadrzędnym celem rozwoju produktów Wilo.

Wilo IF-Moduł

Płynna regulacja pomp to za mało! Stworzenie najlepszych warunków pracy i osiągnięcie pełnej kontroli pracy pomp możliwe jest dzięki rozbudowaniu ich o dodatkowe systemy regulacyjno-komunikacyjne Wilo IF-Moduł.

Wilo-Stratos, Wilo-Stratos GIGA, CronoLine IL-E, VeroLine IP-E, CronoBlock BL-E zapewniają:

- Komfort – poprzez zastosowanie elektroniki pozwalającej na pełną regulację pracy systemu oraz bezobsługową kontrolę pracy pomp przez wykorzystanie modułów komunikacyjnych IF-Moduł, kompatybilnych z nadrzędnymi systemami automatyki (Modbus, BACnet, CAN, LON, PLR).
- Energooszczędność - dzięki zastosowaniu najwyższej sprawności silników HED w pompach Stratos GIGA, pozwalających na przekroczenie najwyższej, zdefiniowanej aktualnie klasy sprawności IE4 (zgodnie IEC TS60034-31 Ed1).
- Sprawność całkowitą – tworząc pompy Wilo, wzięto pod uwagę osiągnięcie maksymalnych sprawności całego układu pompowego, łącząc najwyższą sprawność napędów elektrycznych z minimalną energochłonnością części hydraulicznej.

KONTAKT



E-mail: wilo@wilo.pl

WWW: www.wilo.pl

Tel: +48 22 702 61 61

Fax: +48 22 702 61 00

Adres:

Jedności 5

05- 506 Lesznówola

☒