

Inteligentne sterowanie ogrzewaniem KISAN

W ofercie firmy KISAN pojawiła się już III-a generacja cyfrowego systemu sterowania instalacjami grzewczymi i chłodzącymi. System WLM3 umożliwia regulację temperatury w pomieszczeniach z ogrzewaniami płaszczyznowymi, grzejnikami lub oboma jednocześnie.

Sterowanie temperaturą w poszczególnych pomieszczeniach odbywa się nie tylko poprzez przyporządkowane do pomieszczeń elementy wykonawcze (siłowniki). W celu optymalizacji działania systemu grzewczego, system WLM3 steruje również pracą źródeł ciepła i chłodzenia, pomp obiegowych oraz zaworów mieszających. Daje to znaczącą redukcję w zużyciu energii przy utrzymaniu założonego poziomu komfortu cieplnego. Możliwe jest również dwustopniowe sterowanie ogrzewaniem, to znaczy że dodatkowe źródło ciepła będzie uruchomione, gdy pierwsze będzie miało niewystarczającą moc.

Dzięki zastosowaniu regulacji czasowo-proporcjonalnej (typ PI), system WLM3 w bardzo precyzyjny sposób utrzymuje zadaną temperaturę w pomieszczeniach, pozostawiając daleko w tyle systemy analogowe.

W systemie WLM3 termostaty mogą być podłączone do modułów głównych bezprzewo-



Fot. 1. ???



Fot. 2. ???

dowo lub przewodowo, system może jednocześnie obsługiwać termostaty podłączone na oba sposoby. W przypadku podłączenia przewodowego, występuje tam bezpieczne napięcie +5V. Oprócz pomiaru temperatury powietrza w pomieszczeniu termostaty mogą kontrolować temperaturę podłogi przez zastosowanie czujnika temperatury podłogi, zabezpieczając podłogi drewniane przed przegrzaniem.

Termostaty wyposażone są w wyświetlacze 3,2" umożliwiające kontrolę i regulację temperatury, jak i wybór trybu pracy (Auto, Komfort, Obniżenie, Dyżurna temperatura). Termostaty programowalne mają możliwość zadania 4 zmian temperatury na dobę, a także sterowanie całym systemem lub przyporządkowaną strefą grzewczą.

Moduł główny systemu zapewnia inteligentną pracę systemu grzewczego razem ze wszystkimi jego komponentami. Umożliwia niezależną kontrolę 8 stref grzewczych oraz rozszerzenie o kolejne 6 stref przez podłączenie modułu rozszerzającego. Moduły można łączyć w sieć co daje możliwość rozbudowy systemu do kontroli aż do 1890 stref. Do zarządzania systemem grzewczym z poziomu komputera lub urządzeń mobilnych można rozbudować system o bramkę zdalnego dostępu FMS.

System WLM3 ma możliwość podłączenia z systemami zarządzania budynkiem BMS, które korzystają z protokołu komunikacji MODBUS.



Fot. 3. ???