

Bezprzewodowy system automatyki podłogowej KAN-therm Smart

Piotr Bertram

Ogrzewanie płaszczyznowe, jak każde ogrzewanie, wymaga odpowiedniego sterowania. Bezprzewodowy system automatyki podłogowej KAN-therm Smart to rozwiązanie nowej generacji sprawiające, że działanie i obsługa układu ogrzewania jest skuteczna, efektywna energetycznie i przyjazna dla użytkownika.

Prezycyjne urządzenia regulujące temperaturę w pomieszczeniach z jednej strony zapewnią właściwy komfort cieplny, z drugiej zaś umożliwią znaczne oszczędności energii.

Regulacja może odbywać się ręcznie lub w trybie automatycznym, z wykorzystaniem odpowiednich czujników, regulatorów i siłowników.

– *Wymagania użytkowników są coraz większe. Oczekują oni nie tylko niezawodności i skuteczności działania tych urządzeń, lecz także bezproblemowej, łatwej obsługi, możliwości różnorodnej konfiguracji, w tym zdalnej, za pośrednictwem mobilnych urządzeń typu laptop lub smartfon* – mówi Piotr Ber-

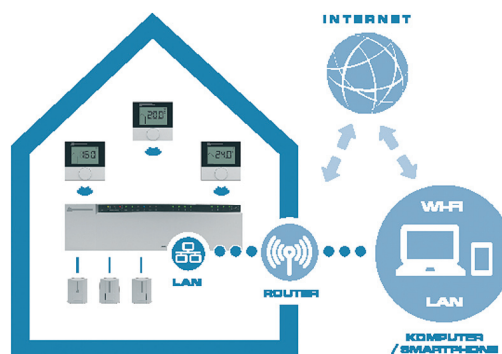
wodowych, komunikujących się drogą radiową, upraszczających znacznie montaż sterowania ogrzewaniem i eliminujących kłopoty oraz koszty związane z rozprowadzeniem w budynku wielu metrów przewodów. Są one wręcz niezbędne w przypadku doposażania w automatykę istniejących, modernizowanych instalacji. Urządzenia systemu KAN-therm Smart to nowa generacja grupy zaawansowanych technicznie bezprzewodowych urządzeń automatyki. Służą do kontroli i regulacji temperatury oraz innych parametrów systemów grzewczych i chłodzących, decydujących o poczuciu komfortu w pomieszczeniach.

w pomieszczeniach i wyświetlającymi oraz przekazującymi ustawienia i informacje sterujące całym układem. Informacje te, za pośrednictwem listwy, generują sygnał dla elementów wykonawczych – energooszczędnych siłowników KAN-therm Smart, umieszczonych na zaworach rozdzielaczy obwodów grzewczych (lub chłodzących). Listwy oraz siłowniki występują w opcjach zasilania 230 i 24V. W zależności od zastosowanej wersji listwa może obsługiwać 4, 8 lub 12 termostatów sterujących odpowiednio 6, 12 lub 18 siłownikami.

KAN-therm Smart jest układem wielofunkcyjnym, realizującym, poza kontrolą i regulacją tempera-



System automatyki bezprzewodowej KAN-therm Smart



Konfiguracja i obsługa Systemu KAN-therm Smart może odbywać się zdalnie poprzez Internet

tram, doradca techniczny KAN. – *Nie bez znaczenia jest też atrakcyjna estetyka urządzeń oraz możliwość rozbudowy systemu w przyszłości.*

W ofercie ogrzewania (a także chłodzenia płaszczyznowego) KAN-therm znajduje się szereg nowoczesnych rozwiązań służących do sterowania urządzeniami i automatycznej regulacji temperatury. Nie mogło zabraknąć wśród nich zaawansowanych technicznie urządzeń bezpre-

System ma wiele zaawansowanych funkcji dodatkowych, sprawiających, że działanie i obsługa układu ogrzewania jest skuteczna, efektywna energetycznie i przyjazna użytkownikowi.

Podstawowym elementem systemu jest nowoczesna, bezprzewodowa listwa elektryczna z podłączeniem LAN. Komunikuje się ona radiowo (868 MHz, dwukierunkowo) z termostatami z wyświetlaczem LCD, pełniącymi rolę czujników temp.

ture w różnych strefach grzewczych, także m.in. przełączanie trybów grzanie/chłodzenie, sterowanie źródłem ciepła i pracą pompy, kontrolą wilgotności powietrza w trybie chłodzenia. Listwy umożliwiają też podłączenie ogranicznika temperatury oraz zewnętrznego zegara sterującego. Realizowane są też funkcje ochrony pompy i zaworów (uruchamianie po okresach dłuższych postojów), ochrony przed mro-

Elementy Systemu KAN-therm Smart :

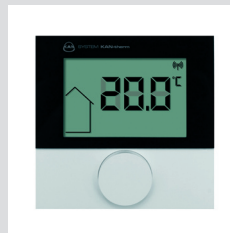
Bezprzewodowe listwy elektryczne

- wersje 230 lub 24 V (z transformatorem),
- możliwość podłączenia maks. 12 termostatów i 18 siłowników,
- funkcja ogrzewanie/chłodzenie w standardzie,
- funkcje ochrony pompy i zaworów rozdzielacza, ochrony przed mrozem, ogranicznik temp. bezpieczeństwa, tryb awaryjny,
- funkcja trybu pracy siłowników: NC (normalnie zamknięty) lub NO (normalnie otwarty),
- czytnik kart microSD,
- gniazdo Ethernet RJ 45 (do podłączenia sieci Internet),
- możliwość podłączenia dodatkowych urządzeń: moduł pompy, czujnik punktu rosy, zegar zewnętrzny, dodatkowe źródło ciepła,
- sygnalizacja stanu pracy,
- zasięg w budynkach 25 m,
- funkcja „Start SMART” – możliwość uruchomienia automatycznej adaptacji systemu do warunków panujących w pomieszczeniu/obiekcie,
- konfiguracja za pomocą karty microSD, poprzez interfejs programowy wersji sieciowej oraz z poziomu obsługi termostatu bezprzewodowego,
- możliwość łatwej i prostej rozbudowy systemu oraz szybkiej aktualizacji ustawień (sieciowo lub kartą microSD).



Bezprzewodowy termostat LCD KAN-therm Smart

- małe gabaryty urządzenia 85 x 85 x 22 mm,
- wyświetlacz LCD (60 x 40 mm) z podświetleniem,
- system komunikacji oparty na piktogramach oraz obrotowe pokrętko,
- niskie zużycie energii – żywotność baterii ponad 2 lata,
- możliwość podłączenia czujnika temp. podłogi,
- dwukierunkowa radiowa transmisja danych, zasięg 25 m,
- wygodne i bezpieczne użytkowanie – trzypoziomowy układ MENU: funkcje użytkownika, parametry ustawień użytkownika, ustawienia instalatora (serwis),
- wiele użytecznych funkcji m.in.: blokada urządzenia przed dziećmi, tryb czuwania, tryby pracy dzień/noc lub auto, funkcje „Party”, „Urlop”,
- wiele możliwości ustawień parametrów – temperatury (grzania/chłodzenia, obniżenia temp.), czasów, programów.



Siłowniki KAN-therm Smart

- wersje 230 lub 24 V,
- funkcja „First Open” ułatwiająca montaż siłownika i wykonanie próby ciśnieniowej,
- tryby pracy NC lub NO,
- szybki montaż z wykorzystaniem adapterów KAN-therm M28 x 1,5 (czerwony) lub M30 x 1,5 (szary),
- mocowanie z trzypunktowym systemem ryglowania,
- kalibracja siłownika – automatyczne dopasowanie do zaworu,
- wizualizacja stanu pracy siłownika,
- montaż siłownika w dowolnej pozycji,
- zabezpieczenie przed wodą i wilgocią,
- pobór mocy – 1 W.



zem oraz nadmierną, krytyczną temperaturą. System można skonfigurować kilkoma sposobami:

- za pomocą karty microSD – korzystając z komputera i intuicyjnego programu KAN-therm Manager dokonuje się indywidualnych ustawień, które za pośrednictwem przenośnej pamięci microSD przekazywane są na listwę wyposażoną w czytnik kart;
- poprzez interfejs programowy KAN-therm Manager można zdalnie skonfigurować listwę przyłączoną bezpośrednio do Internetu lub sieci domowej;
- bezpośrednio z poziomu obsługi bezprzewodowego termostatu KAN-therm Smart (z wykorzystaniem wyświetlacza LCD).

W każdym przypadku konfiguracja i obsługa systemu jest przyjazna dla instalatora i użytkownika, wiele procesów dokonuje się automatycznie, a ustawienia z poziomu czy to termostatu, czy programu KAN-therm Manager odbywają się intuicyjnie. Także rozbudowa systemu oraz szybka aktualizacja ustawień listwy nie sprawia żadnego kłopotu.

Dzięki technice radiowej, w przypadku większych instalacji, z zastosowaniem dwóch lub trzech listew elektrycznych KAN-therm Smart, jest możliwość sprzężenia ich w jeden system umożliwiającą wzajemną bezprzewodową komunikację. ■

O AUTORZE

Piotr Bertram, Kan Sp. z o.o.

WARTO WIEDZIEĆ

Złote Godło dla Systemu KAN-therm

Kapituła VII edycji konkursu Najwyższa Jakość Quality International 2013, złożona z ekspertów Ministerstwa Rozwoju Regionalnego, Polskiej Agencji Rozwoju oraz Polskiego Forum ISO 9000 przyznała Spółce KAN w kategorii QI Product tytuł laureata i Złote Godło 2013 za najwyższej jakości system instalacyjny KAN-therm. Kompletny system instalacyjny KAN-therm jest złożony z nowoczesnych, wzajemnie uzupełniających się rozwiązań w zakresie wewnętrznych instalacji wodociągowych i grzewczych. Tytuł laureata i Złote Godło daje prawo do postępowania się w działaniach informacyjnych, promocyjnych i marketingowych znakiem QI. Tym samym KAN dołączył do elitarnego grona laureatów programu, wśród których są: Mercedes Benz, Lexus, BP, Ytong, PKO BP.