

Bezprzewodowy system sterowania R-tronic

Rozwiązanie na optymalizację wykorzystania ogrzewania płaszczyznowego

Efektywne sterowanie pracą instalacji ogrzewania płaszczyznowego jest istotnym czynnikiem umożliwiającym maksymalizację komfortu klimatycznego w poszczególnych pomieszczeniach, przy jednoczesnym zoptymalizowaniu kosztów eksploatacji. Należy pamiętać, iż według różnych źródeł niepotrzebne podniesienie temperatury w pomieszczeniu o 1°C powoduje wzrost rocznych kosztów eksploatacyjnych od 6 do 12%. Dlatego warto już na etapie tworzenia koncepcji funkcjonowania ogrzewania podłogowego wziąć pod uwagę zastosowanie efektywnego systemu zarządzania zużyciem energii w budynku.

Oventrop proponuje innowacyjny system bazujący na nowoczesnym, wielofunkcyjnym sterowniku pokojowym R-tronic.

Sterownik komunikuje się bezprzewodowo z odbiornikiem zamontowanym w szafce rozdzielacza lub w jego bezpośrednim sąsiedztwie. Rozwiązanie takie eliminuje konieczność kosztownego kablowania, jakie znamy z tradycyjnych systemów regulacji temperatury. Prowadzenie kabli z różnych miejsc usytuowania termostatów do głównego sterownika było często trudnym zadaniem, od określonego etapu inwestycji – wręcz niewykonalnym. Podstawową zaletą systemu bezprzewodowego jest możliwość wdrożenia go na każdym etapie inwestycji.

Podstawowe składniki systemu:

- sterownik pokojowy R-tronic w trzech wariantach wykonania,
- odbiornik R-con, zbierający sygnały ze sterowników R-Tronic,
- siłowniki T2P (elektrotermiczne, 2-punktowe) montowane na rozdzielaczach ogrzewania płaszczyznowego (np. Multidis SF firmy Oventrop).

Sterownik R-tronic występuje w 3 wariantach:

- 1) R-tronic RT B (zasilanie bateryjne)
- regulacja temperatury w pomieszczeniu w zaprogramowanych cyklach,
- 2) R-tronic RTF B ze zintegrowanym czujnikiem wil-

gotności (zasilanie bateryjne)

- regulacja temperatury w pomieszczeniu w zaprogramowanych cyklach,
 - kontrola poziomu wilgotności względnej w pomieszczeniu,
 - wysyłanie komunikatów ostrzegawczych,
- 3) R-tronic RTFC K ze zintegrowanym czujnikiem wilgotności oraz stężenia CO₂ (zasilanie 230 V)
- regulacja temperatury w pomieszczeniu w zaprogramowanych cyklach,
 - kontrola poziomu wilgotności względnej w pomieszczeniu,
 - kontrola zawartości CO₂ w pomieszczeniu,
 - wysyłanie komunikatów ostrzegawczych.

Sterowniki R-tronic RTF i RTFC wyposażono w funkcje pomiarowo-informacyjne, ułatwiające kontrolowane – a więc energooszczędne – wietrzenie pomieszczeń. Elektroniczny, wielokanałowy odbiornik bezprzewo-

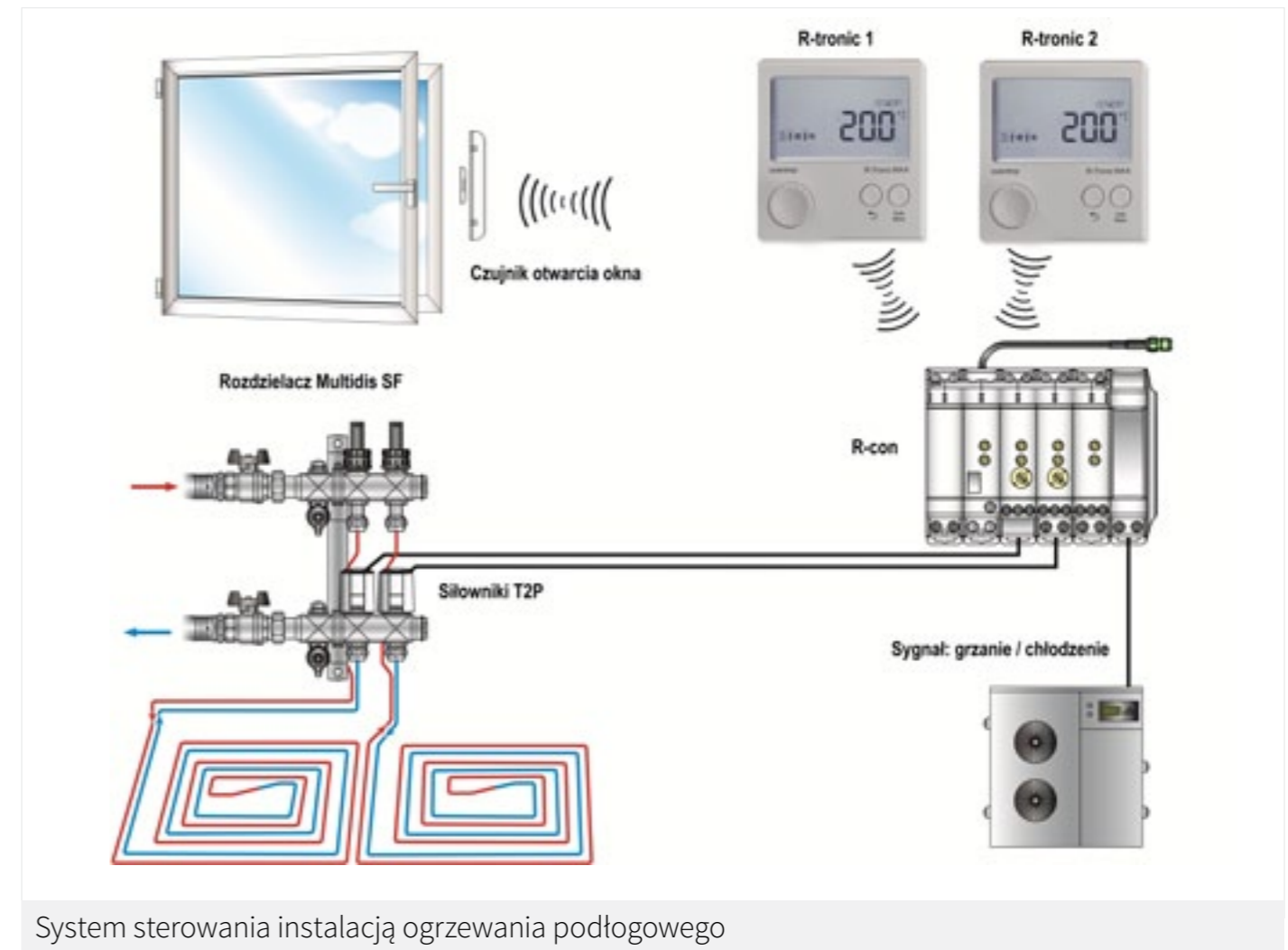
dowy R-con umożliwia precyzyjną kontrolę temperatury w pomieszczeniach (do ośmiu niezależnych stref grzewczych, czyli pętli ogrzewania podłogowego) w oparciu o programy czasowe ustawiane na sterowniku bezprzewodowym R-Tronic.

Inne dostępne funkcje to:

- programowalny czas pracy pompy,
- programowalny harmonogram zapotrzebowania na ciepło,
- regulacja dwupunktowa ON/OFF,
- sterowanie PWM dla ogrzewania płaszczyznowego.

Funkcje są wybierane za pomocą pokrętła przełączającego bezpośrednio na odbiorniku bezprzewodowym.

Sterownik R-tronic nie wymaga podłączenia do sieci elektrycznej (za wyjątkiem wersji R-tronic RTFC K z funkcją kontroli zawartości CO₂). Producent wypo-



System sterowania instalacją ogrzewania podłogowego

saża go w niezbędne baterie, których żywotność wynosi do ok. 2 lat. Istnieje również możliwość wyboru wersji sterownika do integracji z siecią elektryczną 230 V za pomocą specjalnego adaptera. Komunikacja bezprzewodowa odbywa się na drodze radiowej (częstotliwość: 868,3 MHz), dlatego sterowniki nie powinny być montowane w pobliżu urządzeń zakłócających sygnał np. w pobliżu odbiorników RTV. Na sterowniku mamy możliwość zaprogramowania dowolnych programów czasowych z indywidualnie sparametryzowaną wartością temperatury w pomieszczeniu. Istnieje również możliwość aktywowa-

nia dodatkowych funkcji, jak np. trybu wakacyjnego, party, boost, blokady rodzicielskiej, itp. Zapewnienie właściwego poziomu komfortu w pomieszczeniu nie ogranicza się tylko i wyłącznie do zapewnienia optymalnej temperatury. Należy uwzględnić jeszcze co najmniej kilka innych czynników mających bezpośredni wpływ na nasze odczucia. Do tych niewątpliwie należy zaliczyć poziom wilgotności względnej oraz stężenie CO₂. Dlatego firma OVENTROP oferuje możliwość wyboru systemu wyposażonego w rozbudowane funkcje kontroli wilgotności względnej oraz stężenia CO₂. ■

oventrop

Oventrop sp. z o.o.
Bronisze, ul. Świerkowa 1B
05-850 Ożarów Mazowiecki
tel. 22 722 96 42
info@oventrop.pl, www.oventrop.pl