

Danfoss



Regulacja ogrzewania podłogowego –
łatwa i efektywna jak nigdy przedtem



Bezprzewodowe rozwiązania Danfoss

Zaawansowana technologia – prostota użytkowania

Ogrzewanie podłogowe jest rozwiązaniem coraz częściej stosowanym w nowoczesnych systemach grzewczych. Jego atutami są: efektywna współpraca z niskoparametrowymi źródłami ciepła, takimi jak kotły kondensacyjne i pompy ciepła, estetyka wnętrza, bezobsługowe działanie instalacji oraz zmniejszenie cyrkulacji kurzu (ograniczenie konwekcji).

Bezprzewodowy system regulacji ogrzewania podłogowego CF2+, sterowany pilotem zapewnia precyzyjną regulację temperatury, swobodę adaptacji wnętrza pomieszczenia i wysoką estetykę wykonania.

Umiejętne wykorzystanie zaawansowanych technologicznie rozwiązań opartych na komunikacji radiowej powoduje, że proces instalacji jest niezwykle prosty. Sprowadza się do zamontowania regulatora w skrzynce rozdzielacza, podłączenia zasilania 230 V i podpięcia kabli łączących regulator z siłownikami.

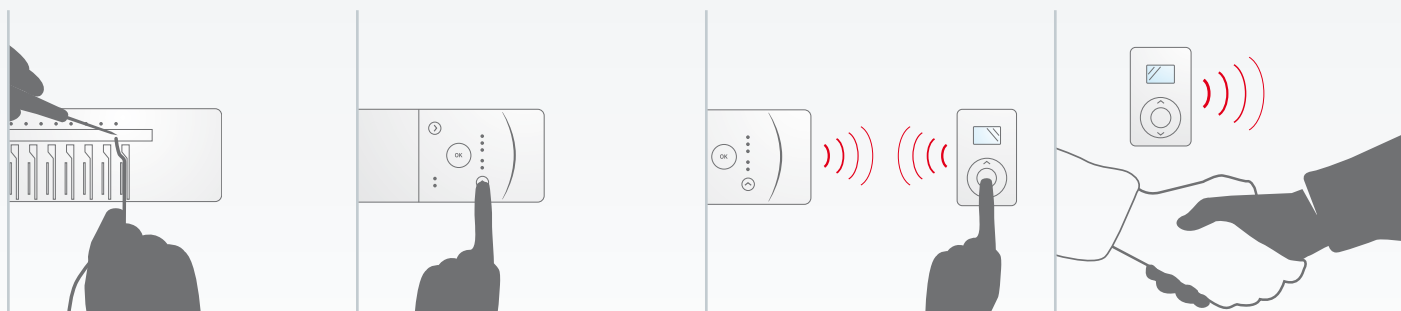
Aby uruchomić system trzeba jeszcze tylko aktywować termostaty ściennie, które dopiero w kolejnym etapie instalujemy w pomieszczeniach.

W tym momencie system CF2+ może już przejąć kontrolę nad całym systemem ogrzewania.

Komunikacja bezprzewodowa, którą posługuje się system CF2+ odbywa się dwukierunkowo, co oznacza, że centrala nie tylko odbiera sygnały z termostatu, ale też monitoruje jego działanie przy pomocy programu samosprawdzającego.

Gwarantuje to wysoką niezawodność transmisji oraz sprawność połączenia radiowego.

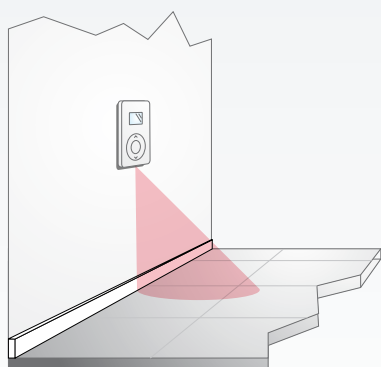
Dziecinnie proste - 4 kroki i gotowe...







Większa wygoda i bezpieczeństwo



Podstawową rolą systemu CF2+ jest precyzyjna regulacja temperatury w pomieszczeniu, co gwarantuje komfort i oszczędność energii, podobnie jak stosowanie głowic termostatycznych przy tradycyjnych grzejnikach. Dodatkowe jego cechy zapewniają również wyjątkową wygodę użytkowania.

W celu sprawdzenia, czy komunikacja radiowa funkcjonuje prawidłowo, nie trzeba czekać na zmianę temperatury w pomieszczeniu i kontrolować czy siłowniki zadziałały. Wystarczy po prostu uruchomić funkcję testu połączenia, a regulator sam zawiadomi o ewentualnych nieprawidłowościach.

Również termostaty są wyposażone w diodę sygnalizującą poprawność komunikacji.

System CF2+ można wyposażyć w różne rodzaje termostatów w zależności od potrzeb:

- » standardowy termostat ścienny CF-RS, z pokrętkiem do regulacji temperatury;
- » termostat CF-RP zabezpieczony przed manipulacją, dzięki czemu doskonale nadaje się on do wykorzystania np. w budynkach użyteczności publicznej, pokojach dziecięcych;
- » termostat CF-RD z wyświetlaczem ciekłokrystalicznym, który pokazuje bieżącą lub zadaną temperaturę pomieszczenia, stopień zużycia baterii, test połączenia, itp.;
- » termostat CF-RF dodatkowo wyposażony w czujnik podczerwieni, który mierzy i ogranicza minimalną lub maksymalną temperaturę powierzchni podłogi. Pozwala to na dodatkowe zabezpieczenie kamiennej podłogi przed nadmiernym schłodzeniem a drewnianej przed mogącym ją uszkodzić przegrzaniem.



Duże odległości ? – wystarczy wzmocnić sygnał

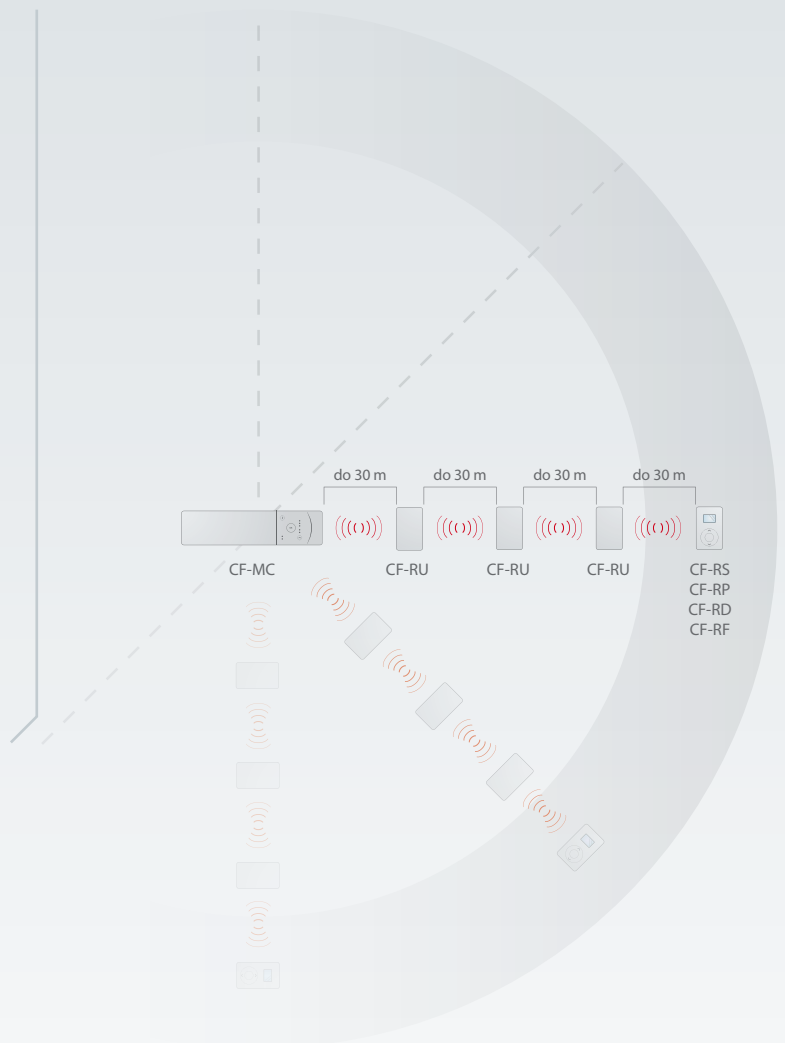
Wzmacniacz sygnału radiowego CF-RU w prosty i skuteczny sposób zwiększa zasięg transmisji między regulatorem a termostatami. Zastosowana technologia umożliwia dwukierunkową komunikację między nimi nawet na duże odległości.

Rozwiązanie to jest także bardzo przydatne tam, gdzie przeszkody fizyczne, takie jak grube mury bądź duże metalowe elementy konstrukcyjne blokują lub zakłócają łączność bezprzewodową.

Jeżeli test połączenia radiowego termostatu i regulatora wykaże brak łączności, nie ma już konieczności powrotu do tradycyjnych rozwiązań przewodowych - zainstalowanie wzmacniacza w prosty sposób rozwiąże problem.

Zastosowanie wzmacniacza poprawia również komunikację między pilotem a regulatorem i termostatami.

Stosując trzy wzmacniacze w szeregu możemy zwiększyć zasięg komunikacji nawet do 120 m.



Termostaty na pilota



Jedną z bardzo użytecznych funkcji systemu sterowania ogrzewaniem podłogowym CF2+ jest możliwość obsługiwanego go za pomocą pilota CF-RC. Nadzorowanie pracy systemu i sterowanie nim jest bardzo proste dzięki czytelnemu menu na dużym, ciekłokrystalicznym wyświetlaczu.

Już w czasie instalacji systemu pilot pozwala na rozbudowanie funkcjonalności systemu, umożliwiając nadawanie nazw i konfigurację wszystkich pomieszczeń, w których system będzie regulował temperaturę.

Korzystając z pilota możemy również sterować temperaturą w poszczególnych pomieszczeniach, programować temperatury w strefach, aktywować obniżenie nocne i program wakacyjny. Rejestruje on także wszystkie komunikaty wysłane przez jednostkę centralną podczas funkcjonowania systemu i umożliwia ich analizę.





Wysoka technologia w standardzie

Bezprzewodowy system sterowania to duży krok naprzód w regulacji ogrzewania podłogowego. Zastosowanie nowoczesnej technologii komunikacji radiowej w połączeniu z dużą funkcjonalnością i prostotą obsługi oraz instalacji daje gwarancję satysfakcji, a także wymierne efekty ekonomiczne w postaci oszczędności energii koniecznej do ogrzania obiektu.

Wspólne cechy wszystkich termostatów ściennych:

- » estetyka i uniwersalne wzornictwo
- » łatwa instalacja bez użycia przewodów
- » możliwość zmiany temperatury przy użyciu pilota
- » wskaźnik informujący o stanie baterii
- » dioda sygnalizująca poprawność łączności
- » zasilanie bateriami alkalicznymi AA 1,5V

Szybki i łatwy program doboru ogrzewania podłogowego na stronach internetowych.

Aby instalacja ogrzewania podłogowego spełniała wszystkie związane z nią oczekiwania powinna być prawidłowo zaprojektowana, wykonana i wyregulowana. Korzystając z internetowego programu doboru wystarczy kilka minut, żeby ją zwymiarować i dobrać odpowiednie urządzenia. Po podaniu podstawowych danych, takich jak moc cieplna, rodzaj podłogi i parametry wody, uzyskamy informację o wymiarach instalacji oraz potrzebnych elementach systemu. Jest to narzędzie bardzo przydatne zarówno na etapie przygotowywania oferty jak i realizacji inwestycji.



CF-RS 088U0210

Standardowy termostat ścienny

- » ręczna nastawa temperatury w zakresie 5-35°C



CF-RP 088U0211

Termostat ścienny w wersji instytucjonalnej, dedykowany dla miejsc użyteczności publicznej, szkół, pokoi dziecięcych

- » blokada nastawy temperatury



CF-RD 088U0214

Termostat ścienny z wyświetlaczem ciekłokrystalicznym

- » aktualna lub nastawiana temperatura
- » ręczna nastawa temperatury w zakresie 5-35°C
- » symbol zegara sygnalizujący pracę termostatu według nastawy lub programu czasowego
- » możliwość ograniczenia temperatury minimalnej i maksymalnej w pomieszczeniu
- » wskaźnik stanu baterii i informacja o błędach w komunikacji



CF-RF 088U0215

Termostat ścienny wyposażony w czujnik temperatury podłogi na podczerwień.

Posiada wszystkie cechy termostatu CF-RD oraz:

- » pomiar temperatury podłogi
- » możliwość ograniczenie minimalnej lub maksymalnej temperatury podłogi



Regulator CF-MC 10 wyjść: 088U0240 / 5 wyjść: 088U0245

- » dwukierunkowa komunikacja, 868 MHz
- » dioda sygnalizująca status każdego z wyjść
- » bezprzewodowa instalacja
- » bezpieczne napięcie 24V sterujące siłownikami
- » regulacja włącz/wyłącz lub PWM (Pulse Width Modulation)
- » wbudowane dwa niezależne przekaźniki kotła i pompy
- » program samosprawdzający



Pilot CF-RC 088U0221

- » komunikacja radiowa ze wszystkimi elementami systemu za pośrednictwem programatora regulatora
- » możliwość kontroli nastaw temperatury w 6 strefach, program wakacyjny
- » alarm sygnalizujący błędy w komunikacji
- » możliwość wpływu na nastawy temperatury dotyczące zarówno ogrzewania podłogowego jak i grzejnikowego



Wzmacniacz sygnału CF-RU 088U0230

- » poprawa komunikacji między regulatorem a termostatami na duże odległości lub w przypadku wystąpienia przeszkód zakłócających sygnał.



Bezprzewodowe rozwiązania Danfoss

[www.aYd W S \[Mdanfoss.pl](http://www.aYd W S [Mdanfoss.pl)

Firma Danfoss nie ponosi odpowiedzialności za ewentualne błędy w katalogach, broszurach i innych publikacjach drukowanych. Firma Danfoss zastrzega sobie prawo do zmiany swoich produktów bez uprzedzenia. Dotyczy to również produktów już zamówionych, o ile takie modyfikacje można wprowadzić bez istotnej zmiany uzgodnionej specyfikacji. Wszystkie znaki towarowe w niniejszej publikacji są własnością odpowiednich firm. Danfoss i logo Danfoss są znakami towarowymi Danfoss A/S. Wszystkie prawa zastrzeżone.

Danfoss Ba'S V Sp. z o.o. ul. Chrzanowska 5, 05-825 Grodzisk Mazowiecki
Tel.:+48 22 755 0700 Fax:+48 22 755 0701 www.danfoss.pl www.ogrzewanie.danfoss.pl