

Kompleksowe i energooszczędne rozwiązanie dla pełnego komfortu w obiektach mieszkalnych i biurowych

Zehnder Nestsystems

Przyszłość to energooszczędność!

W dziedzinie obiektów energooszczędnych kluczową rolę odgrywają innowacyjne technologie, stanowiące inwestycję, która przyniesie korzyści w postaci zwrotu kosztów, a nawet znacznie podniesie wartość nieruchomości i pozwoli na maksymalny komfort użytkownika. Naprzeciw oczekiwaniom świadomych inwestorów wychodzi firma Zehnder, oferując prawdziwie kompleksowe oraz zaawansowane technicznie rozwiązania, umożliwiające maksimum energooszczędności i funkcjonalności.

Zehnder Nestsystems to nowoczesny system promienników oparty na aktywnych panelach kartonowo – gipsowych. Rozwiązanie to gwarantuje komfortowe warunki wewnątrz pomieszczeń dzięki cyfrowemu sterowaniu układami ogrzewania, chłodzenia i osuszania.



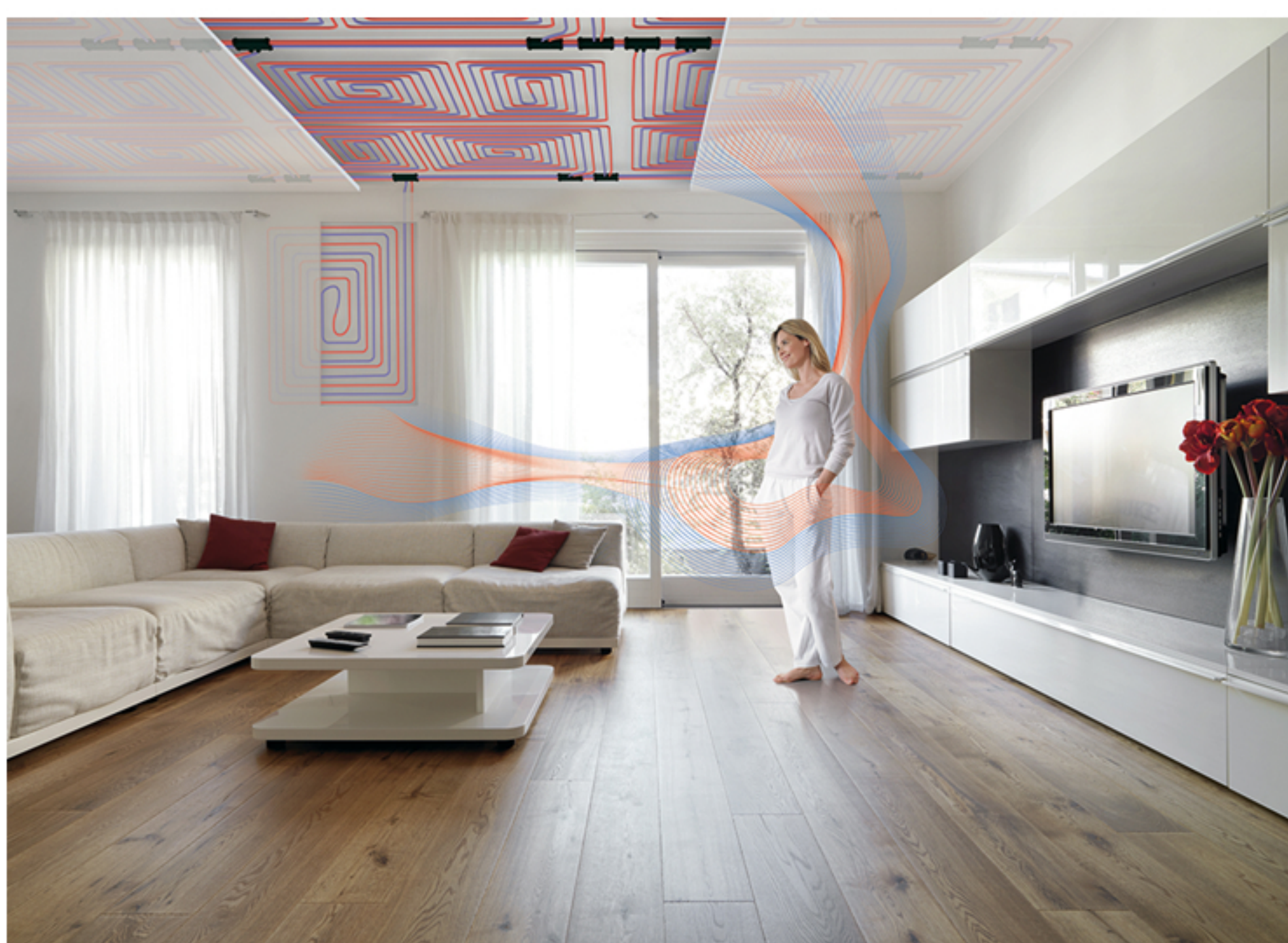
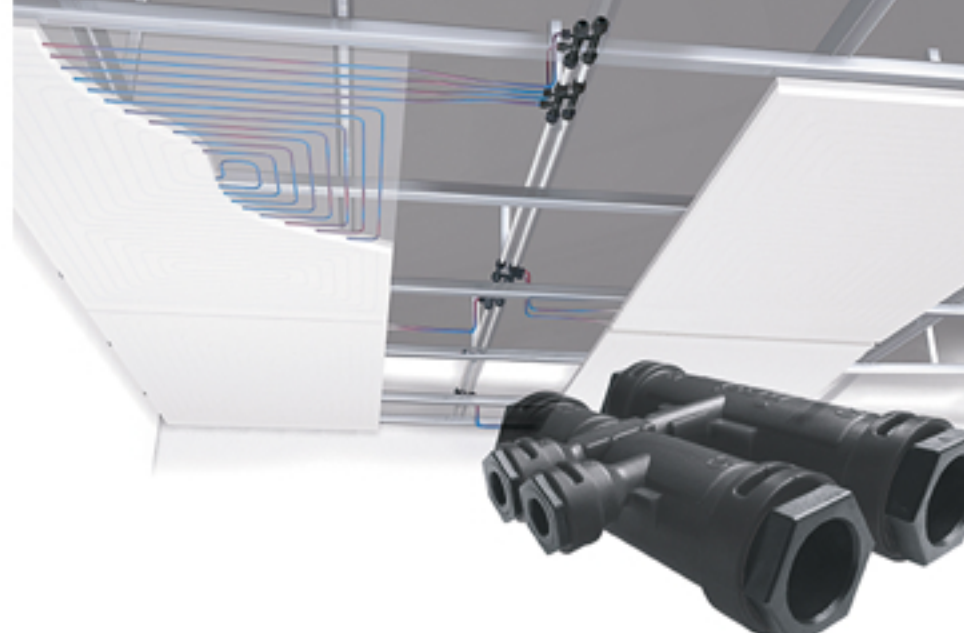
Zasada działania Zehnder Nestsystems

Kocioł lub pompa ciepła wytwarza wodę o różnej temperaturze, zgodnie z ustalonymi wcześniej warunkami panującymi w pomieszczeniu. Woda wpływa do rur przez kolektory z tworzywa sztucznego, po czym jest rozprowadzana pomiędzy panelami.

1. Temperatura wody grzewczej lub chłodzącej generuje emisję promieniowania podczerwonego pomiędzy panelami, a pozostałymi powierzchniami, które wydzielają bądź przyjmują ciepło.
2. Układ sterowania Zehnder Control określa optymalną temperaturę wody w systemie. W każdym pomieszczeniu monitorowane są warunki komfortu, na podstawie których włączane/wyłączane są poszczególne elementy układu.
3. Uzupełnienie rozwiązania Nestsystems firmy Zehnder stanowi osuszacz powietrza Zehnder ComfoDew. Urządzenie kontroluje wilgotność powietrza w pomieszczeniu, utrzymując ją na poziomie 50-55%, tj. optymalnym dla poczucia komfortu człowieka.

Zalety:

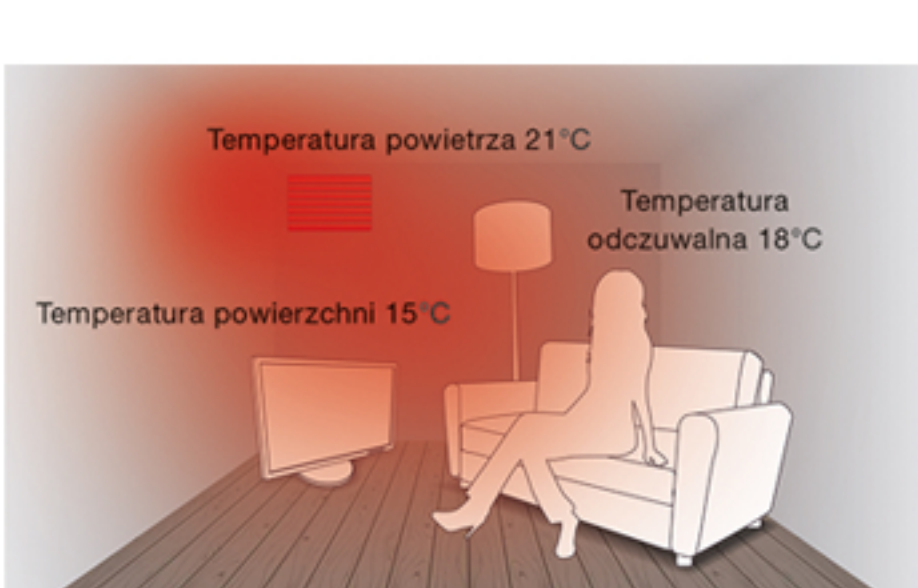
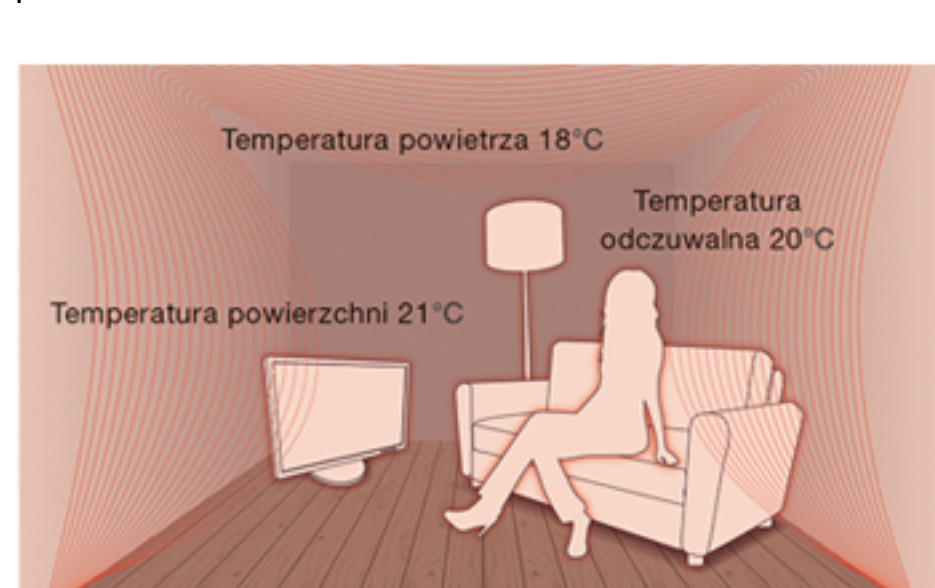
- ogrzewanie lub ogrzewanie i chłodzenie sufitowe na bazie płyt G-K
- kompletny system hydrauliczny i sterujący (także domy inteligentne)
- pełny komfort termiczny przez cały rok
- dowolność aranżacji wnętrza
- zastosowanie w obiektach nowych i modernizowanych
- możliwość zastosowania w wybranych pomieszczeniach
- doskonała współpraca z układami niskotemperaturowymi



Funkcjonowanie:

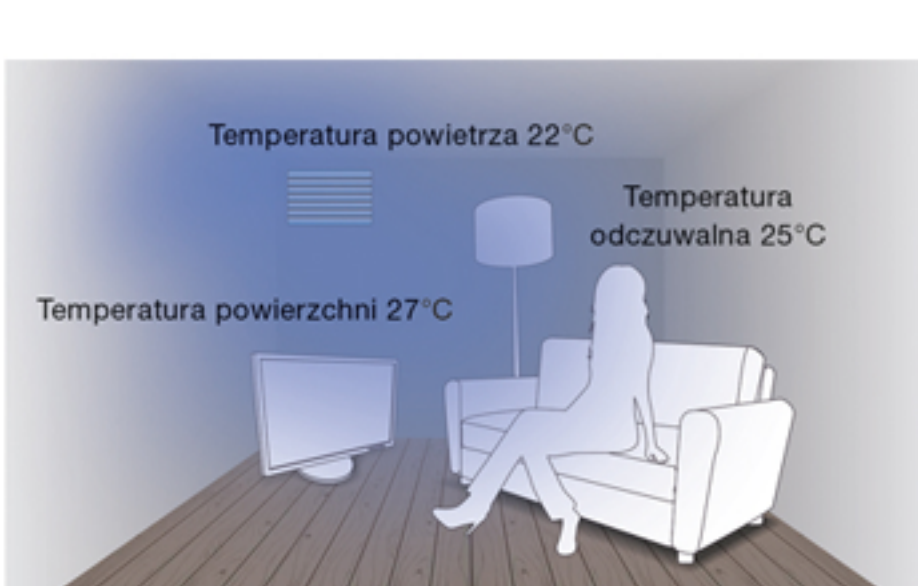
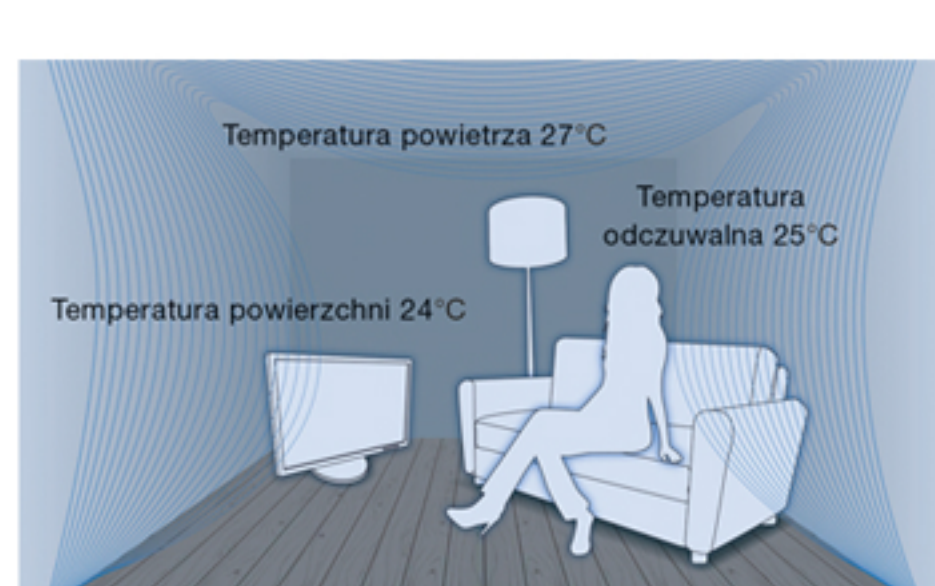
Ogrzewanie

Panele promiennikowe Zehnder naśladują efekt ciepły światła słonecznego. Panele są ogrzewane gorącą wodą i oddają energię do pomieszczenia. Fale elektromagnetyczne przenikają powietrze bez utraty energii. Energia ta generuje ciepło, jedynie w zetknięciu z ciałem ludzkim lub przedmiotem. Bezpośrednie promieniowanie daje zatem uczucie ciepła, odbierane jako komfortowe, pomimo niższej temperatury powietrza otoczenia. Podczas ogrzewania panuje w pomieszczeniu wyższa temperatura powietrza niż w pomieszczeniu z tradycyjnym ogrzewaniem powietrza. Efekt ten jest szczególnie widoczny, gdy porówna się to rozwiązanie z tradycyjnym ogrzewaniem powietrza.



Chłodzenie

System stosowany do energooszczędnego i skutecznego ogrzewania budynków może być również wykorzystywany do ich chłodzenia. Przez sufit chłodzący przepływa wówczas zimna woda, co powoduje, że panele promiennikowe stają się najzimniejszymi elementami w pomieszczeniu. Znajdujący się w pomieszczeniu ludzie i przedmioty wydzielają ciepło, które jest oddawane na zasadzie promieniowania i jednocześnie unosi się w kierunku sufitu chłodzącego. Tam powietrze ogrzane oddaje ciepło do promiennika, a schłodzone w ten sposób powietrze spływa z powrotem do pomieszczenia. Latem, podczas chłodzenia panelami promiennikowymi, temperatura powietrza w pomieszczeniu jest wyższa od temperatury odczuwalnej. W rezultacie różnica między temperaturą powietrza na zewnątrz i wewnątrz pomieszczenia zmniejsza zapotrzebowanie na moc chłodniczą. W konsekwencji ponownie uzyskuje się oszczędność energii i kosztów.



Poznaj nieograniczone możliwości kolejnej generacji systemów ogrzewania i chłodzenia płaszczyznowego - Zehnder Nestsystems



Oferta na komponenty Zehnder Nestsystems w Cenniku Generalnym Comfosystems 2014

