

uponor

Rozwiązania dla budynków biurowych

WYDAJNE OGRZEWANIE,
CHŁODZENIE I SYSTEMY
INSTALACJI WODOCIĄGOWYCH



Partnerstwo dla lepszych warunków życia człowieka

Uponor oferuje swoje rozwiązania w ponad 100 krajach

Uponor to wiodący międzynarodowy dostawca rozwiązań systemów wodociągowych, grzewczych i chłodniczych dla przemysłu budowlanego, zarówno komercyjnego, jak i mieszkaniowego. Nasze rozwiązania systemowe dają komfortowe warunki do życia, pracy i wypoczynku.

Rozwiązania te zapewniają komfortowe warunki w domu i biurze w połączeniu z niezawodnością i niskim zużyciem energii. Zrównoważony rozwój, także w budownictwie, staje się coraz ważniejszym elementem ogólnie pojmowanego życia społecznego i funkcjonowania przemysłu. To najważniejsza rzecz, jaką się zajmujemy. Dlatego właśnie współpracujemy z profesjonalistami, aby tworzyć lepsze środowisko w każdym znaczeniu tego słowa.



Wsluchiwanie się w opinie naszych klientów owocuje ciągłym rozwojem usług, oferowanych inwestorom budowlanym. Zapewniamy wsparcie na wszystkich etapach procesu budowlanego – od koncepcji aż do już eksploatowanych budynków.



- Produkcja w 10 krajach w Europie i Ameryce Północnej
- Produkty i usługi oferowane w ponad 100 krajach
- Międzynarodowe doświadczenie we współpracy ze specjalistami

Doświadczenie Uponor – wartością dodaną

Nasze rozwiązania wzbogacają styl życia ludzi na całym świecie

Doświadczenie firmy Uponor na polu rozwiązań grzewczych i chłodniczych oraz instalacji wodociągowych pozwala na sprawniejszy przebieg realizacji inwestycji od projektu przez budowę po odbiór i dalej, przez cały okres użytkowania budynku. W ten sposób otrzymujemy budynek, który jest energooszczędny, wygodny, oferujący doskonałe warunki do pracy – a co najważniejsze niskie koszty eksploatacji.

Rozwiązania Uponor mają na celu zapewnienie najwyższej jakości, doskonałą integrację z procesami konstrukcyjnymi podczas budowy i zwiększenie wartości budynku. Nasze systemy zapewniają długotrwałe użytkowanie i niskie koszty utrzymania.

Zapewniamy bezpieczne i szybkie technologie montażu, oferując przez to długotrwałe, zdrowe i bezawaryjne rozwiązania.

- Rozwiązania nastawione na wysoką energooszczędność
- Komfort i przyjazne miejsce pracy
- Kompatybilność z procesami budowlanymi
- Wysoka niezawodność i niskie koszty utrzymania
- Wsparcie techniczne od projektu przez montaż po odbiór



Elastyczne, odporne na korozję, niezawodne systemy instalacyjne

Systemy instalacyjne Uponor to najlepszy i najbezpieczniejszy wybór dla twoich systemów grzewczych, chłodzących i wodociągowych.

Zapewniają wysokie bezpieczeństwo i elastyczność montażu, a także oszczędzają czas i zapobiegają nieprzewidzianym sytuacjom podczas użytkowania.

Uponor oferuje systemy odporne na korozję, higieniczne, elastyczne i bezpieczne. Zapewniają one przemysłowi budowlanemu szybkie i wydajne technologie instalacyjne a użytkownikom końcowym – długotrwałe, zdrowe i bezawaryjne rozwiązania.

Nasze systemy są starannie projektowane, aby zaspokoić wszelkie potrzeby nowoczesnych budynków biurowych. Uponor dostarcza pełny zakres systemów o średnicy od 14 do 110 mm, gotowych do zastosowania w każdej instalacji.

W połączeniu z naszymi unikatowymi technologiami łączenia, oferujemy kompletne i solidne systemy wysokiej jakości PE-Xa lub wielowarstwowe MLC, co pozwala na pełne dopasowanie do indywidualnych wymagań projektu.

System poziomów i pionów instalacyjnych Uponor ma budowę modułową. Poszczególne elementy są idealnie spasowane. Możemy wykonać dowolnie wymyśloną kształtkę z kilku dostępnych modułów.

Innowacyjny system zapewnia większą swobodę w projektowaniu. System poprawia jakość i niezawodność montażu poprzez zmniejszenie ilości elementów.

- Sprawdzona jakość i solidność
- Kompletne systemy od jednego dostawcy
- Systemy odporne na korozję
- Łatwy i szybki montaż
- Higieniczne rozwiązania dzięki całkowicie tworzywowym systemom



Systemy zespolone ze strukturą budynku



Ogrzewanie i chłodzenie płaszczyznowe jest wygodną, cichą i oszczędną alternatywą dla tradycyjnych technologii, jakie można zastosować w budynkach komercyjnych.

Systemy chłodzenia/ogrzewania płaszczyznowego Uponor to innowacyjny sposób umieszczenia tych systemów w konstrukcji budynku. W ten sposób sufity, ściany i podłogi stają się płaszczyznami chłodzącymi lub grzewczymi, dającymi komfort przy minimalnym zużyciu energii.

Niskie zużycie energii wynika z niskiej średniej temperatury przepływającej wody (18–28°C), zbliżonej to temperatury otoczenia.

Podnosi to wydajność takich źródeł jak np. pompy ciepła i pozwala na wykorzystanie źródeł energii odnawialnej.

Systemy chłodzenia/ogrzewania płaszczyznowego są wbudowane w strukturę budynku, co oznacza powierzchnie bez żadnych wystających elementów i urządzeń oraz łatwe projektowanie wnętrz – co z pewnością docenią architekci. Oferowane systemy są praktycznie bezgłośne, a ponieważ w sposób minimalny oddziałują na cyrkulację powietrza w pomieszczeniu, nie ma problemów z kurzem czy przeciągami. Systemy chłodzenia/ogrzewania płaszczyznowego, w połączeniu z systemami wentylacyjnymi, dającymi świeże powietrze, zapewniają zdrowe i produktywne środowisko pracy.

Oszczędności są zauważalne już na etapie budowy i trwają przez cały okres eksploatacji budynku.

Niewielka ilość części mechanicznych i mniejsze zużycie energii przyczyniają się do obniżenia rocznych kosztów eksploatacji. Koszty inwestycyjne budynku są również niższe.

- Oszczędność energii
- Idealne dla źródeł energii odnawialnej i pasywnego chłodzenia
- Optymalny komfort termiczny
- Zmniejszone koszty eksploatacji
- Ułatwia zdobycie certyfikatów ekologicznych

Najważniejszy jest komfort, aby Twoja firma

Sufity chłodzące

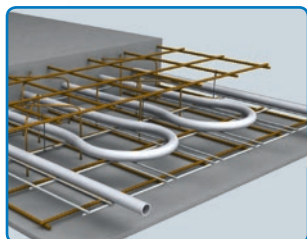
Podwieszane sufity chłodzące z blachy stalowej, aluminiowej i płyt gipsowo-kartonowych. Aktywne termiczne panele, mocowane do systemu stelaży sufitów podwieszanych, są idealne zarówno dla nowo budowanych, jak i remontowanych budynków biurowych.



Uponor TABS Contec stropy chłodzące /grzewcze

Rozwiązanie Uponor wykorzystuje masę termiczną betonowej konstrukcji budynku dzięki wbudowanym rurom, które transportują wodę grzewczą lub chłodzącą – to idealne rozwiązanie dla nowych budynków.

Moc chłodnicza: 40 – 60 W/m²



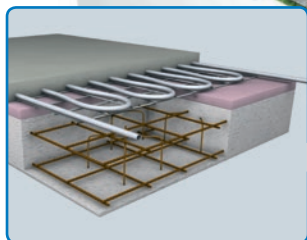
Uponor TABS Contec ON

Contec ON jest szybko reagującym, ułożonym blisko dolnej krawędzi stropu systemem TAB o dużej wydajności chłodniczej i grzewczej. Może służyć również do wyrównywania wahań i pokrywania obciążeń szczytowych.



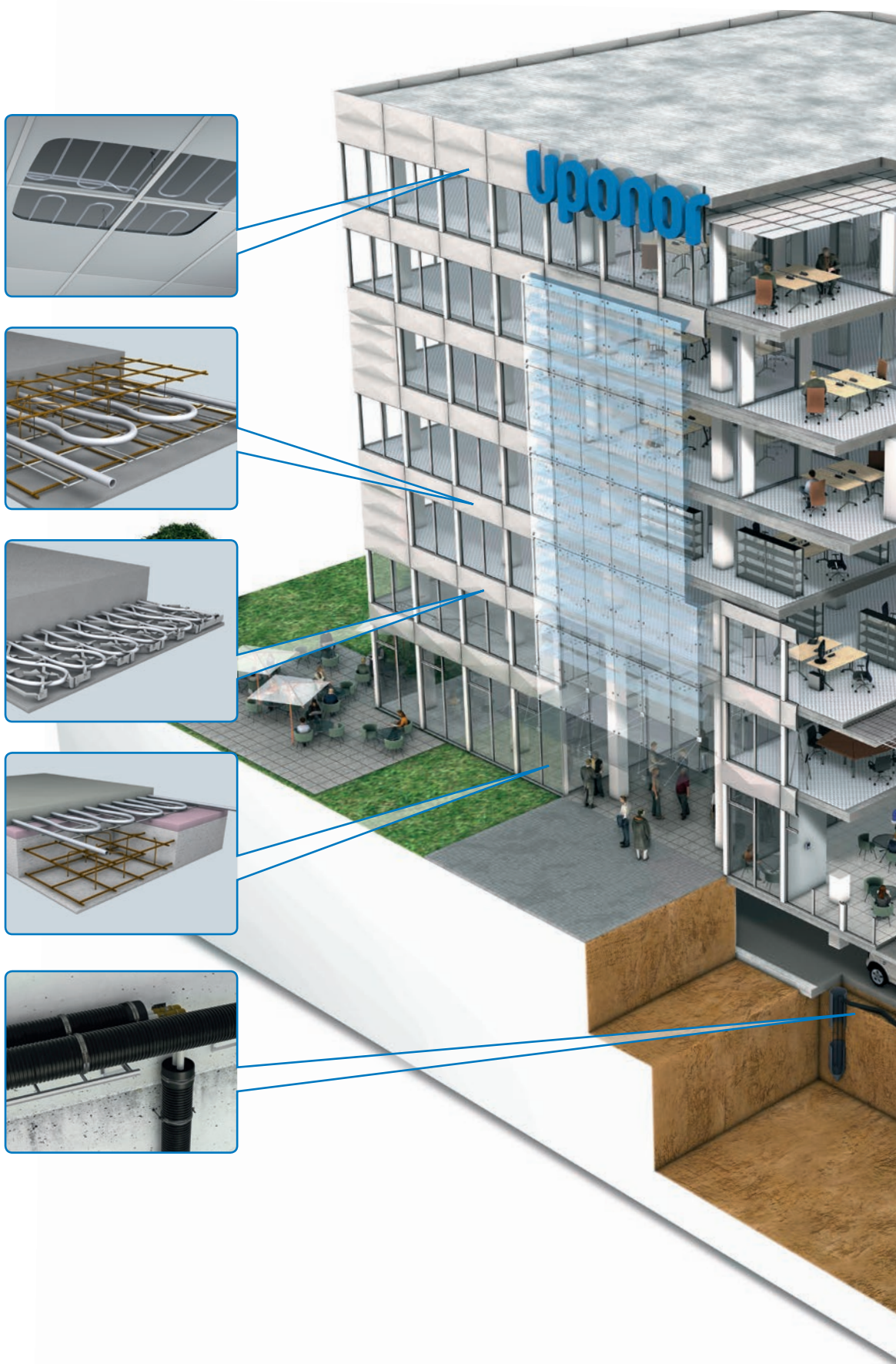
Uponor ogrzewanie /chłodzenie płaszczyznowe podłóg, ścian i sufitów

Idealne rozwiązanie dla nowych budynków. Wysokowydajny płaszczyznowy system zapewniający indywidualne sterowanie temperaturą w poszczególnych pomieszczeniach.

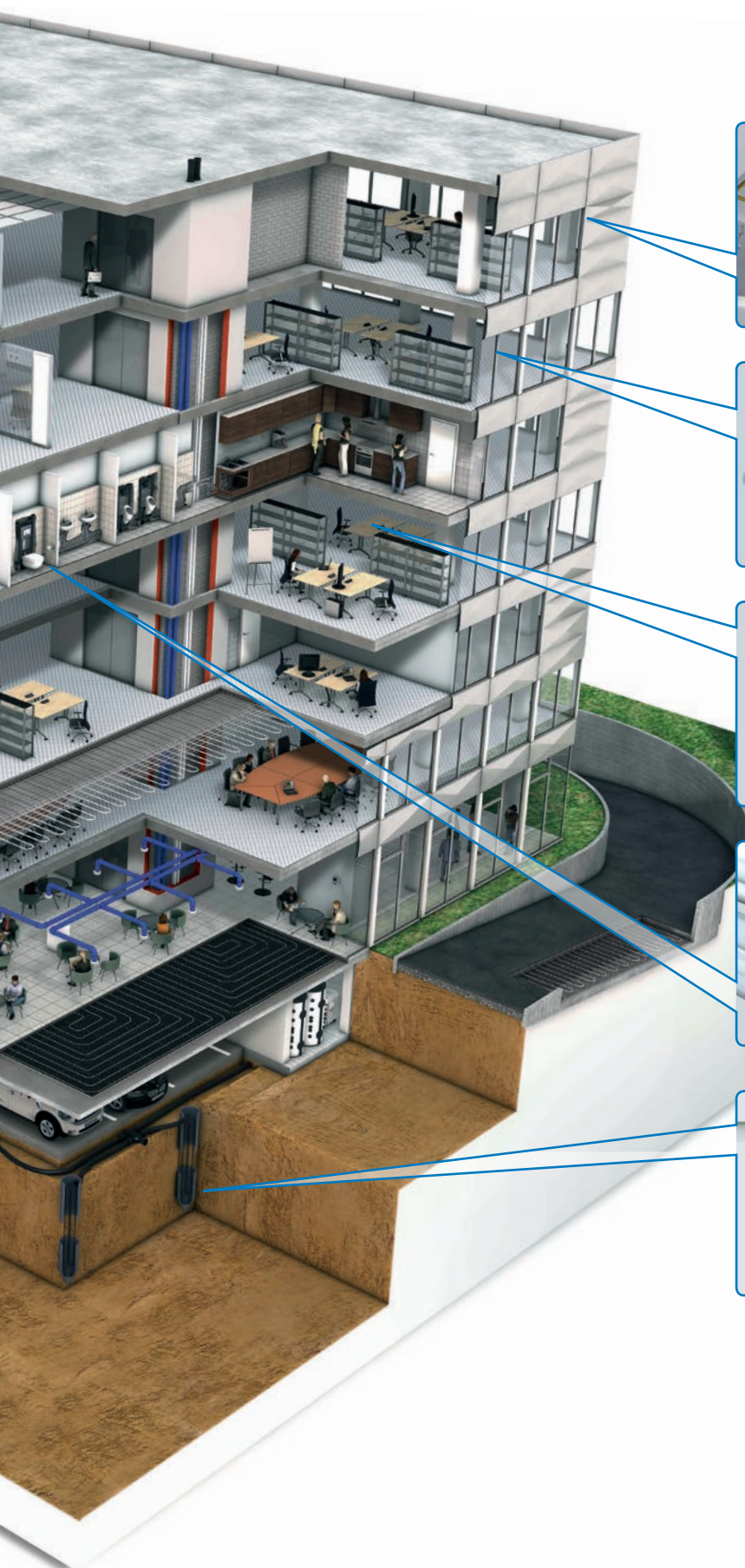


Uponor Ecoflex – system elastycznych rur preizolowanych przeznaczony do dystrybucji ciepła

Elastyczny system rur preizolowanych zapewnia efektywną dystrybucję wody grzewczej i chłodniczej oraz wody pitnej. Zapewnia bardzo niskie straty ciepła transportowanego czynnika.

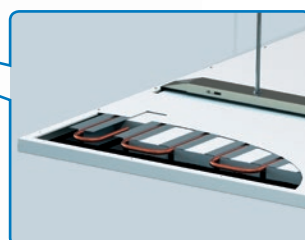


odniosła sukces.



Puszki termiczne Uponor Contec TS

Pozwalają na podłączenie dodatkowych jednostek grzewczych lub chłodzących do stropu chłodzącego/grzewczego w celu wyrównania szczytowego obciążenia.



Uponor Spectra Sufitowe panele chłodzące/grzewcze

Metalowe panele sufitowe o dużej wydajności chłodzenia.

zent-frenger
Energy Solutions



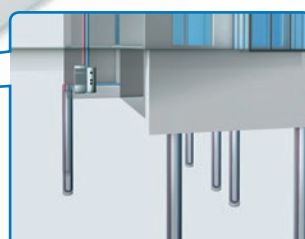
Regulacja temperatury

System automatyki pokojowej dla regulacji temperatury w każdym pomieszczeniu osobno, obejmujący dynamiczne zarządzanie energią, oraz wiele innych rozwiązań, czuwa nad efektywnym działaniem powierzchni chłodzących i grzewczych.



Rozwiązania dla instalacji wodociągowych oraz grzewczych

Bezpieczna i higieniczna instalacja wodociągowa oraz systemy podłączenia grzejników, wykonane z rur wielowarstwowych MLC lub z rur PE-Xa wykorzystujących niepowtarzalną technologię łączenia Quick & Easy.



Kolektory gruntowe Uponor Geo

Wymienniki ciepła w gruncie, źródło energii dla pomp ciepła lub chłodzenia pasywnego. Oferowane jako wymienniki pionowe, poziome i jako kolektory palowe oraz jako klatki energetyczne.

Mikroklimat w pomieszczeniu kluczem do sukcesu

Słusznie stawia się coraz wyższe wymagania odnośnie mikroklimatu w budynkach biurowych i przemysłowych – i to o każdej porze roku.

Zapewnienie właściwego mikroklimatu w pomieszczeniu korzystnie wpływa na wydajność pracy osób tam przebywających. Przy zastosowaniu systemów ogrzewania/chłodzenia płaszczyznowego, temperatura, wilgotność utrzymywane są w zakresie komfortu cieplnego. System nie powoduje nieprzyjemnych przeciągów ani hałasu. Komfort i wygoda są tutaj czymś znacznie ważniejszym, niż tylko subiektywnym odczuciem.

Podnoszą one atrakcyjność budynków i wpływają na cenę nieruchomości oraz wysokość czynszu.

Stropy chłodzące/grzewcze TABS gwarantują utrzymanie stałej temperatury w budynkach przemysłowych i biurowych w sposób przyjazny dla środowiska, korzystny ekonomicznie i bezgłośny. Rozwiązania tego typu są efektywniejsze od tradycyjnych systemów.

Sprawdzają się one najlepiej w systemach wykorzystujących odnawialne źródła energii.

Stropy chłodzące/grzewcze wyróżniają się wszechstronnymi możliwościami zastosowania. Pozwalają uwzględnić surowe wymagania architektoniczne, takie jak elastyczny podział pomieszczeń lub ich skomplikowana geometria. Stropy chłodzące/grzewcze wpasowują się w najnowsze trendy w budownictwie.

Pozwalają kształtować powierzchnie ze szklanymi fasadami i betonem architektonicznym.

**Ekonomicznie uzasadnione,
ekologiczne i łatwe w montażu:
Uponor oferuje systemy dla każdego rodzaju
budynku i do wszelkich zastosowań.**



Rozwiązania Zent-Frenger dla sufitów chłodzących

Uponor Spectra – metalowe panele sufitowe chłodzące/grzewcze dla sufitów podwieszanych

System paneli wyróżnia się wszechstronnymi możliwościami stosowania i kształtowania. Jest on stosowany przede wszystkim w budynkach biurowych i administracyjnych, w sklepach, salach konferencyjnych oraz szkoleniowych, a także w szpitalach.



Uponor Spectra to zasilany wodą system paneli chłodzących/grzewczych, w którym rury chłodnicze są pewnie mocowane do powierzchni paneli za pomocą innowacyjnej technologii magnetycznej lub metodą klejenia. System działa na zasadzie promieniowania, co gwarantuje wysoki komfort przebywania w pomieszczeniu, bez zjawiska

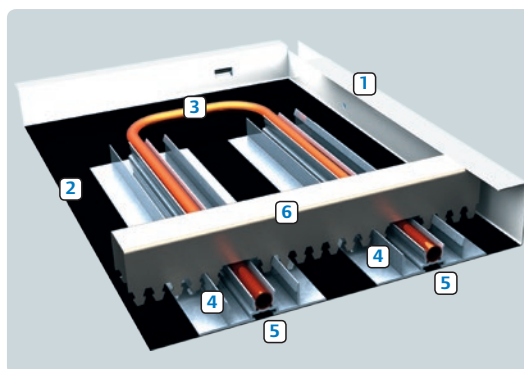
przeciągów, oraz optymalną efektywność energetyczną. Ponadto rozwiązanie gwarantuje doskonałą ochronę akustyczną dzięki zastosowaniu specjalnej włókniny. Odblaskowe powierzchnie stropów umożliwiają rozproszone oświetlenie przestrzeni, bez efektu oślepienia.

Korzyści

- Przekonujące pod względem architektonicznym.
- Duża wydajność grzania i chłodzenia dzięki wykonaniu z materiałów o doskonałej przewodności cieplnej.
- Możliwe kombinacje termicznie aktywnych i pasywnych obszarów.
- Duża dźwiękochłonność dzięki perforowanym metalowym płytom z włókniną.
- Idealny efekt w połączeniu z odnawialnymi źródłami energii, np.: energią geotermiczną i pompami ciepła.
- Możliwość łatwego podłączania wszelkiego typu oświetlenia oraz instalowania innych urządzeń wewnątrz lub na powierzchni paneli, np. zraszaczy przeciwpożarowych.
- Możliwość dodatkowego wyposażenia metalowego sufitu w system magnesów Spectra M.

Uponor Spectra M

W wersji z systemem magnesów obieg chłodniczy oraz pokrycie stropów z blachy stalowej wykonywane są oddzielnie i łączone dopiero na placu budowy. Umożliwia to skrócenie czasu wykończenia całego sufitu. Rury chłodnicze i elementy sufitu montowane są w tym samym czasie. Szyny nośne U służą zarówno do mocowania rur chłodniczych, jak również do stabilizowania sufitu podwieszanego. Minimalizują one wygięcie płyt pokrywających strop i pozwalają na zamocowanie elementów o dużych wymiarach.



Dodatkowe rury chłodnicze Spectra M można bez problemu zainstalować w późniejszym okresie.

Budowa Uponor Spectra M

- 1 Pokrycie z blachy stalowej
- 2 Włóknina dźwiękochłonna
- 3 Ułożona w meander rura miedziana d=10 mm
- 4 Aluminiowy profil przewodzący ciepło
- 5 Taśma magnetyczna
- 6 Szyna nośna U

Modułowy montaż pionów i poziomów instalacyjnych

Szybsze projektowanie z mniejszą ilością elementów

Tradycyjne systemy instalacyjne rur dla średnic 63-110 mm – wymagają użycia aż do 300 różnych elementów. System łączenia rur Uponor dla pionów i poziomów instalacyjnych zawiera ich niewiele, co stanowi znaczące ułatwienie na etapie projektowania. Pomimo małej liczby elementów system sprostą każdemu zadaniu i umożliwia kreatywne rozwiązania.

Poza tym nie zawiera żadnych specjalnych elementów, które są rzadko wykorzystywane.

Jeżeli przy realizacji jednego projektu pozostanie jakiś element, można go wykorzystać przy następnym zleceniu.

Opóźnienia budowy spowodowane długim czasem dostawy należą do przeszłości.

Kompaktowe połączenia redukcyjne

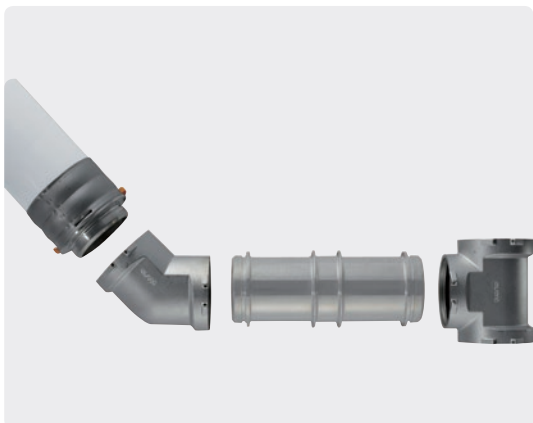
Łączenie rur o różnych średnicach tradycyjnymi metodami wymaga często kilku elementów redukcyjnych. System łączenia rur Uponor dla pionów i poziomów instalacyjnych pozwala rozwiązać ten problem za pomocą jednego elementu – jest to dużo szybsze, lepsze i stabilniejsze rozwiązanie.

Korzyści:

- Prosta i szybka instalacja, idealne rozwiązanie przy prefabrykacji np. głównych rozdzielaczy, maksymalna różnorodność zastosowania przy użyciu tylko czterech łączników modułowych – typ (RS2 i RS3).
- Szczególnie przydatne do modernizacji i rozbudowy starych urządzeń.

Modułowy system Uponor RS dla systemów pionów i poziomów instalacyjnych: Kilka elementów systemu umożliwia setki kombinacji.

Adaptery i złączki modułowe można dobierać indywidualnie



Wielofunkcyjne łączniki modułowe

Łączniki modułowe ułatwiają montaż sieci pionów i poziomów, umożliwiając modułowy montaż rozdzielaczy typu „T” i można je zastosować w punktach stałych.



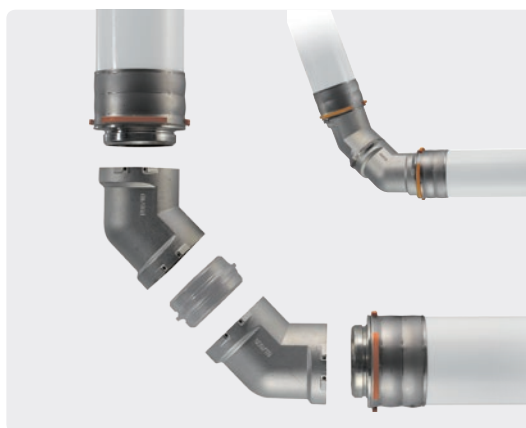
Łatwiejsza i szybsza wymiana poziomów instalacyjnych rur

Łączniki modułowe w kombinacji z kolanami 45° umożliwiają w łatwy sposób omijanie kolizji.



Sprawny montaż głównych rozdzielaczy

Z wykorzystaniem modułowego systemu montażowego firmy Uponor, oraz należących do niego adapterów można ręcznie i bez wysiłku tworzyć pion i poziomy instalacyjne o różnej średnicy.



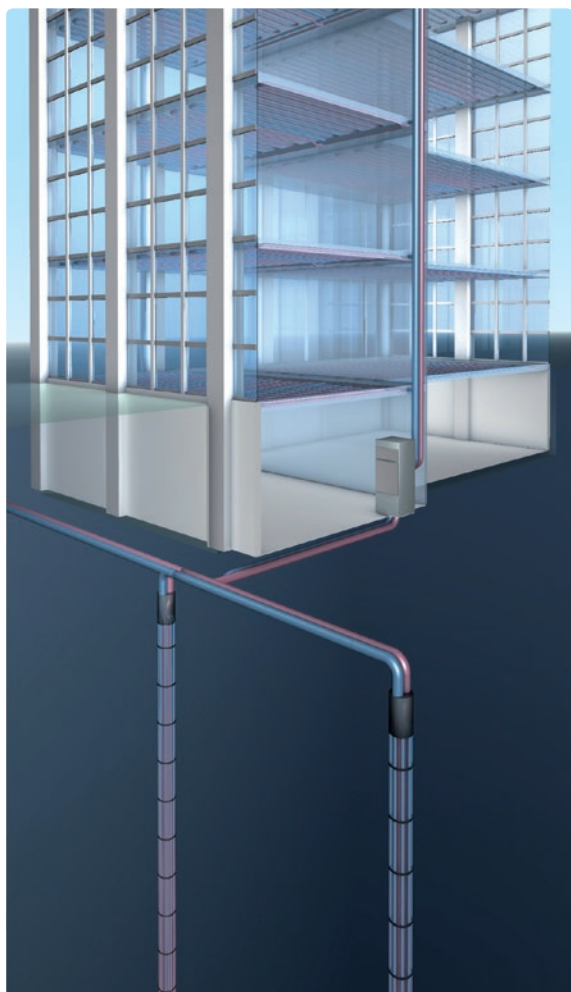
Zmienne kąty

Za pomocą krótkich łączników modułowych (5 mm) w kombinacji z dwoma kolanami 45° można uzyskać każdy żądany kąt, przekraczając odpowiednio łączone elementy.

Energia odnawialna

Ogrzewanie niskotemperaturowe i chłodzenie wysokotemperaturowe to klucz do powiązania źródeł energii odnawialnej z nowoczesnymi budynkami. Wykorzystanie dużych powierzchni jako emiterów pozwala na grzanie lub chłodzenie temperaturami zbliżonymi do temperatury wewnętrznej pomieszczeń. Oznacza to, że można łatwo wykorzystać energię odnawialną z gruntu, wody, powietrza oraz słońca.

Energia pochodząca z gruntu może zostać wykorzystana przez pompy ciepła. Niskotemperaturowe ogrzewanie płaszczyznowe pozwala na większą wydajność pomp ciepła w porównaniu z tradycyjnymi systemami wysokotemperaturowymi i ogrzewaniem nawiewowym. Wydajność pomp ciepła zależy od wysokości temperatury zasilania.



W budynkach biurowych chłodzenie jest czasem ważniejsze i bardziej potrzebne niż ogrzewanie. System stropów chłodzących/grzewczych Uponor TABS, panele chłodzące/grzewcze Uponor lub tradycyjny system chłodzenia podłogowego umożliwiają chłodzenie płaszczyznowe z zastosowaniem pomp ciepła.

Podłączenie taniego źródła chłodu do systemu chłodzenia płaszczyznowego może zmniejszyć zużycie energii nawet o 80-90%, ponieważ niepotrzebne są tradycyjne klimatyzatory i wentylatory, a energia elektryczna używana jest tylko przez pompy cyrkulacyjne. System stropów chłodzących/grzewczych Uponor TABS pozwala wykorzystać pojemność cieplną betonu w celu zmniejszenia chwilowych obciążeń szczytowych, co przekłada się na dalsze oszczędności.

Naturalna woda gruntowa posiada idealną temperaturę z punktu widzenia wykorzystania w systemach chłodzenia płaszczyznowego.

- Zwiększona wydajność i mniejsze zużycie energii
- Optymalne dla źródeł energii odnawialnej
- Łatwe wykorzystanie tanich źródeł chłodzenia

Komfort i efektywność

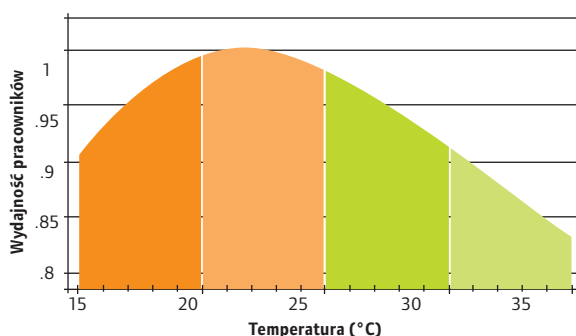


Tworzenie komfortowego środowiska w budynkach komercyjnych oznacza brak kompromisów podczas projektowania. Zadowoleni pracownicy są o wiele bardziej wydajni, a zadowoleni klienci są o wiele bardziej zrelaksowani, co ma ogromny wpływ na efektywność pracy.

Środowisko wewnątrz budynku biurowego ma również bezpośredni wpływ na wydajność pracy.

Środowisko pracy podlega naturalnemu wpływowi wielu czynników: temperatury, jakości powietrza, wentylacji, akustyki, ilości światła dziennego, itd. Wentylacja jest zawsze potrzebna, aby zapewnić odpowiednią jakość powietrza w biurze, ale w obecności ogrzewania i chłodzenia płaszczyznowego wentylacja może zostać zoptymalizowana.

Obniżone potrzeby wentylacyjne oznaczają oczywiście oszczędności.



Wydajność pracowników jako funkcja temperatury
(Źródło: Przewodnik Rehva nr 6, Seppänen i in., 2006)

Wraz ze zmniejszeniem objętości wdmuchiwanego powietrza można też uniknąć przeciągów oraz unoszenia się kurzu i alergenów, co jest charakterystyczne dla tradycyjnych systemów klimatyzacyjnych. Chłodzenie płaszczyznowe jest ciche – nie ma hałasujących wentylatorów czy nawiewów.

Systemy wykorzystujące wodę do ogrzewania lub chłodzenia zwane są systemami płaszczyznowymi, ponieważ z punktu widzenia obserwatora elementem wymieniającym energię z otoczeniem jest płaszczyzna, w której umieszczono system – podłoga, ściana albo sufit. Przy poprawnym rozplanowaniu, system utrzymuje jednolitą temperaturę na różnych płaszczyznach w pomieszczeniu – oznacza to brak jakichkolwiek asymetrii w ogrzewaniu i idealny komfort ciepły!

- Poprawa komfortu w pomieszczeniach biurowych
- Zwiększenie wydajności pracy
- Unikanie zimnych przeciągów oraz unoszenia się kurzu i alergenów
- Cicha praca – brak hałasujących wentylatorów i nawiewów
- Zwiększenie wartości nieruchomości

Oszczędność energii dzięki instalacji płaszczyznowej



Systemy ogrzewania i chłodzenia płaszczyznowego pozwalają oszczędzać energię i poprawiać wydajność energetyczną budynków w porównaniu z tradycyjnymi systemami grzewczymi i klimatyzacyjnymi.

Systemy płaszczyznowe wykorzystują temperaturę wody zbliżoną do temperatury otoczenia, co pozwala na projektowanie instalacji o niskich parametrach, a przez to zmniejszenie zużycia energii pierwotnej.

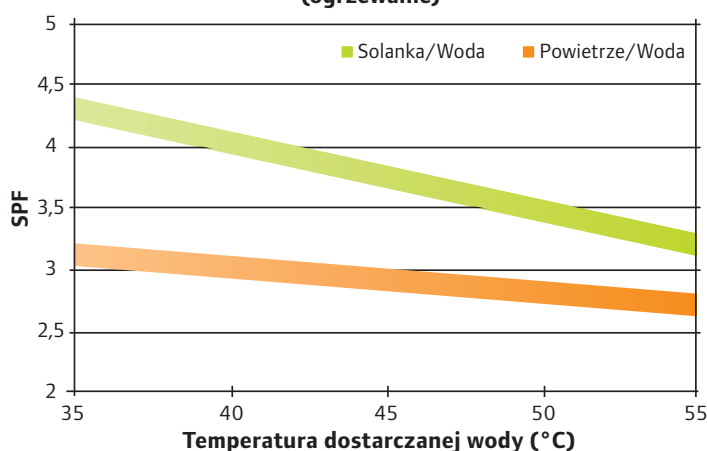
Woda w systemach płaszczyznowych ma 3500 razy większą zdolność transportowania energii niż powietrze, więc może grzać i chłodzić przy użyciu mniejszej ilości energii zużywanej przez pompy obiegowe niż jest potrzebna do poruszania powietrza przez wentylatory.

Ogrzewanie i chłodzenie płaszczyznowe eliminuje nieprzyjemne powiewy i zmiany temperatury, charakterystyczne dla tradycyjnych systemów grzewczych i klimatyzacyjnych, i jest szczególnie skuteczne w miejscach silnie przeszklonych, gdzie wpływ słońca jest znaczny.

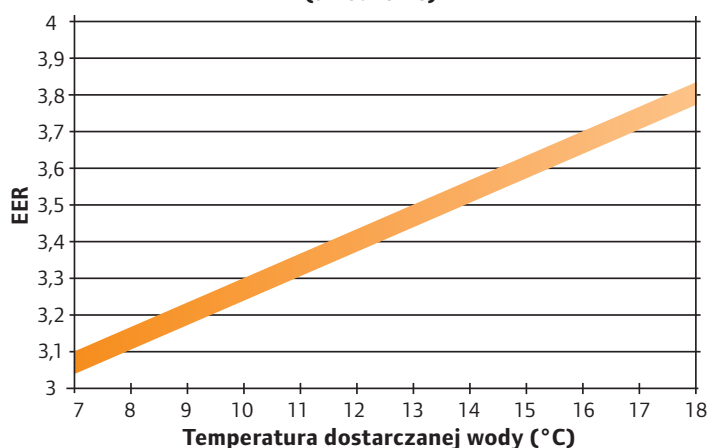
Oszczędności, jakie daje ogrzewanie płaszczyznowe:

- Zwiększona wydajność źródła ciepła
- Niższe zużycie energii
- Równomierny rozkład temperatury

Wskaźnik sezonowej wydajności pompy ciepła SPF (ogrzewanie)



Współczynnik wydajności energetycznej pompy ciepła EER (chłodzenie)



Nizsze koszty i ochrona środowiska

Główną zaletą chłodzenia płaszczyznowego jest możliwość zintegrowania tanich źródeł chłodu, na przykład wód gruntowych, wody morskiej lub wody w jeziorze. To, w połączeniu z chłodzeniem płaszczyznowym, może zmniejszyć zużycie energii nawet o 80-90% w porównaniu z tradycyjnymi systemami chłodzenia, ponieważ energia elektryczna potrzebna jest tylko pompom cyrkulacyjnym.

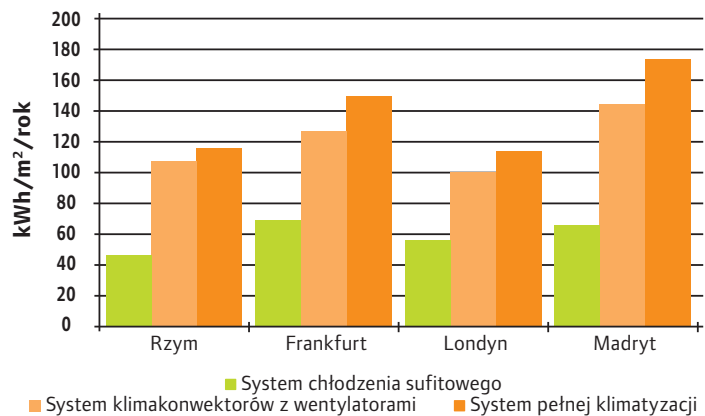
Jeśli zdecydujecie się Państwo na instalację systemu stropów chłodzących/grzewczych Uponor TABS, będziecie mogli włączać chłodzenie nocą, kiedy budynek jest pusty. System wykorzystuje zdolność betonu do magazynowania i oddawania ciepła.

To z kolei pozwala na wykorzystanie tańszych pozaszczytowych taryf energetycznych i zmniejszenie zużycia energii poprzez ograniczenie pracy tradycyjnych systemów grzewczo-chłodzących HVAC.

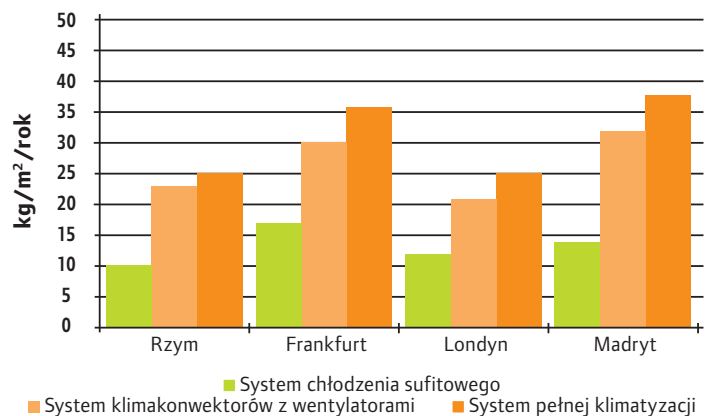
Oszczędności, jakie daje chłodzenie płaszczyznowe:

- Wykorzystanie tanich źródeł chłodu
- Zmniejszenie obciążeń szczytowych i ograniczenie zużycia energii
- Mniejsze zużycie energii przez pompy i wentylatory

Zużycie energii pierwotnej (kWh/m²/rok)



Emisja CO₂ (kg/m²/rok)



Zużycie energii pierwotnej na ogrzewanie, chłodzenie i wentylację, będące wynikiem symulacji EnergyPlus typowego budynku biurowego (511 m²), położonego w różnych miejscach w Europie. Projekt budynku spełnia wszystkie regulacje krajowe dotyczące zużycia energii. Wszystkie systemy pracują w oparciu o kotły gazowe kondensacyjne i agregaty chłodzone powietrzem. System chłodzenia sufitowego posiada źródło taniego chłodu, którym jest woda gruntowa (18°C). (Uniwersytet w Turynie, 2010)

Łatwo zintegrowane systemy



Niezależnie czy twój projekt dotyczy nowego budynku czy jest remontem starego, systemy ogrzewania/chłodzenia płaszczyznowego Uponor można w bardzo łatwy sposób zintegrować z konstrukcją budynku.

Systemy płaszczyznowe pozwalają na dokładne sterowanie temperaturami w poszczególnych strefach budynku.

Niezależnie jaki system czy metodę instalacji wybierzesz, systemy płaszczyznowe zaoszczędzą miejsce na piętrach ponieważ nie trzeba montować zajmujących miejsce klimatyzatorów lub kanałów wentylacyjnych.

Aby zwiększyć komfort i zmniejszyć zużycie energii, należy zapewnić użytkownikowi możliwość sterowania systemem ogrzewania lub chłodzenia. Uponor oferuje innowacyjne technologie regulacji pogodowej oraz zaawansowaną automatykę pokojową dla ogrzewania/chłodzenia płaszczyznowego.

Dodatkowo Uponor oferuje możliwość zintegrowania systemu regulacyjnego z systemami zarządzania budynkiem, umożliwiając tym samym automatyczne kontrolowanie systemu grzewczego i chłodzącego z tego samego miejsca, co pozostałe systemy budynku.

- Łatwe połączenie z konwencjonalnymi systemami grzewczymi, chłodzącymi i wentylacyjnymi
- Możliwość połączenia systemu z centralnym systemem sterowania budynkiem dla osiągnięcia jego optymalnej wydajności
- Łatwa integracja dzięki specjalnemu interfejsowi Uponor



Serwis i wsparcie



Kontakt z Klientami owocuje ciągłym rozwijaniem usług świadczonych na rzecz realizowanych projektów. Zapewniamy wsparcie na każdym etapie powstawania inwestycji – od koncepcji projektowych po użytkowanie budynku.

W fazie przygotowywania studiów wykonalności projektu proponujemy pomoc przy ocenie poziomu wpływu budynku na środowisko naturalne, doboru odpowiedniego systemu w celu zminimalizowania zużycia energii i oszacowaniu kosztów różnych rozwiązań. W momencie tworzenia koncepcji budynku pomagamy w projektowaniu systemów ogrzewania i chłodzenia płaszczyznowego.



W momencie projektowania budynku możemy pomóc zaprojektować rozmieszczenie systemów, przygotować rysunki, obliczenia hydrauliczne oraz zapotrzebowanie materiałowe.

W fazie budowy zapewniamy dostawy materiałów i elementów systemów Uponor na miejsce budowy. Służymy również pomocą podczas procesu odbioru zapewniając wsparcie techniczne i pomoc przy rozruchu systemów grzewczych i chłodzących.

**Studium
wykonalności**

Koncepcja

Projekt

Budowa

Odbiór

Rozwiązania dla biur w praktyce

Berliner Bogen, Hamburg, Niemcy

Zadanie:

Stworzyć najlepszą z możliwych przestrzeń do pracy przy zachowaniu maksimum wolności architektonicznej.
Zainstalowano 18 000 m² systemu Uponor TABS.



Uniwersytet Amerykański, Bejrut, Liban

Zadanie:

Stworzenie systemu o jak najniższych kosztach chłodzenia, przy wykorzystaniu wody Morza Śródziemnego w trudnych warunkach klimatycznych.



Dockland, Hamburg, Niemcy

Zadanie:

Podwójna fasada z niskim zapotrzebowaniem na chłód i ogromna aktywna powierzchnia pozwoliły na działanie TABS jedynie w nocy, dając w efekcie bardzo ekonomiczne chłodzenie.





Budynek biurowy Media Centrum w Sosnowcu

Wyzwanie:

Zastosować system chłodzenia w nowym budynku biurowym. System powinien być niewidoczny z powodu całkowitego przeszklenia ścian zewnętrznych. Zdecydowano się na system stropów chłodzących/grzewczych Uponor TABS oraz ogrzewanie podłogowe Uponor.

Zadanie:

Zaprojektowanie i montaż instalacji chłodząco/grzewczej, aby była ekonomiczna w użytkowaniu i dająca swobodę w aranżacji wnętrza.

Länsförsäkringar, Västerås, Szwecja

Zadanie:

Zainstalować system chłodzenia w istniejących budynkach. Zdecydowano się na chłodzenie sufitowe poprzez zamontowanie 2500 m² paneli Uponor Comfort.



BOB – Balanced Office Building, Aachen, Niemcy

Zadanie:

Zaprojektowanie i wyposażenie budynku w system stropów chłodzących/grzewczych TABS tak, aby pokryć całkowite zapotrzebowanie na chłód i ogrzewanie stosując pompy ciepła.



Podstawowe korzyści rozwiązań Uponor dla budynków biurowych

- **Gwarantowana jakość.**

Kompletne systemy od jednego dostawcy.

- **Obniżenie kosztów – wymierne korzyści z łatwego i szybkiego montażu i obniżenie kosztów inwestycyjnych i eksploatacyjnych.**

Innowacyjne rozwiązania pozwalające na redukcję lub wyeliminowanie systemów klimatyzacyjnych oraz kosztów eksploatacji nawet o 50%.

- **Niskie zużycie energii oznaczające oszczędność i niskie koszty eksploatacyjne.**

Optymalizacja wydajności energetycznej poprzez zastosowanie systemów ogrzewania i chłodzenia płaszczyznowego Uponor, idealnych do wykorzystania wspólnie z odnawialnymi źródłami energii.

- **Komfort – stworzenie lepszego środowiska pracy, co owocuje wyższą efektywnością.**

Systemy ogrzewania i chłodzenia płaszczyznowego Uponor są ciche i zapewniają optymalny komfort cieplny.

- **Solidność i pewność wynikająca z zastosowania sprawdzonych systemów.**

Doświadczenie – przez 35 lat Uponor zainstalował ponad 4 miliardy metrów systemów grzewczych, chłodzących i wodno-sanitarnych w różnych regionach klimatycznych.

Uponor oferuje swoim klientom jakość, najnowszy know-how, serwis oraz długoterminowe partnerstwo. Jako jedno z wiodących przedsiębiorstw w dziedzinie technologii instalacyjnych w domach, jesteśmy znani z rozwiązań, które czynią życie bardziej komfortowym.

Nasza filozofia „simply more” oznacza nasze zaangażowanie na wszystkich etapach projektowania – od pierwszego szkicu aż po etap eksploatacji budynku.

Uponor Sp. z o.o.
Pass 20 Budynek K
05-870 Błonie
Poland

Infolinia: 0 801 000 425
T 22 266 82 00
F 22 266 85 16
E repcja@uponor.com
W www.uponor.pl

Uponor
simply more