

Uponor Системи для реконструкції інженерних систем житлових будівель

Рекомендації щодо підбору рішень



Системи поверхневого опалення та охолодження

Uponor є визнаним експертом у створенні сталих інженерних систем для забезпечення домашнього комфорту й підтримання енергоефективності будівлі.

Системи поверхневого опалення та охолодження Uponor відіграють важливу роль у житті людей, створюючи комфортні умови для проживання, роботи та відпочинку. Зокрема серед наших найбільш популярних систем:

- + Uponor **Minitec** 
- + Uponor **Siccus 16** 
- + Uponor **Siccus Mini** 
- + Uponor **Klett Twinboard** 
- + Uponor **Nubos Mini** 
- + Uponor **Renovis** 



Система Minitec

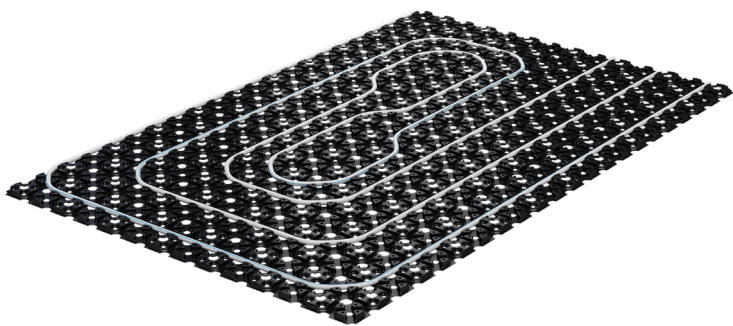
**Мокра система поверхневого опалення та охолодження,
що має найтоншу конструкцію серед тих, що доступні на ринку.**

**Усього 15 мм — разом із
самовирівнювальною стяжкою
та фінішним покриттям!
Компактне рішення без втрати
якості та міцності.**

Труба Ø9,9 мм укладається на панелі товщиною 12 мм і заливається самовирівнюючим розчином, утворюючи міцну, надійну конструкцію з високою тепловіддачею.

Переваги:

- Монтаж поверх старого покриття — ідеальне рішення для реконструкцій.
- Сумісність з усіма типами підлогових покриттів.
- Швидка реакція на зміну температур.



Система Siccus 16

Суха система опалення та охолодження — ідеальна для реконструкції існуючих приміщень без мокрих процесів.

Проста інтеграція — швидкий монтаж — сучасний комфорт.

На панелях товщиною 20 мм можна укласти труби РЕХ-а або металопластикові Ø16 мм. Алюмінієве покриття панелей забезпечує рівномірну та ефективну передачу тепла.

Переваги:

- Легка конструкція — не перевантажує несучі елементи.
- Швидкий нагрів — до 90% потужності всього за 20 хвилин.
- Сумісність з будь-яким типом підлогового покриття.



Система Siccus Mini

Найтонша суха система на ринку — лише 15 мм. Система має алюмінієвий шар, який забезпечує швидкий та рівномірний розподіл тепла по всій площі підлоги.

Залежно від типу покриття можуть знадобитися додаткові підлогові панелі. Товщина конструкції без панелей становить 15 мм, і до 30-45 мм з ними.

Труба PEX-а Ø9,9 мм вбудовується в панель товщиною всього 15 мм. Завдяки алюмінієвому покриттю тепло рівномірно розподіляється по всій площині, а система миттєво реагує на зміну температури.

Переваги Siccus Mini:

- Надтонка конструкція — всього 15 мм.
- Швидка реакція системи.
- Можливість монтажу поверх старої підлоги — ідеально для реконструкцій.
- Сумісність з усіма типами фінішних покриттів.



Система Klett

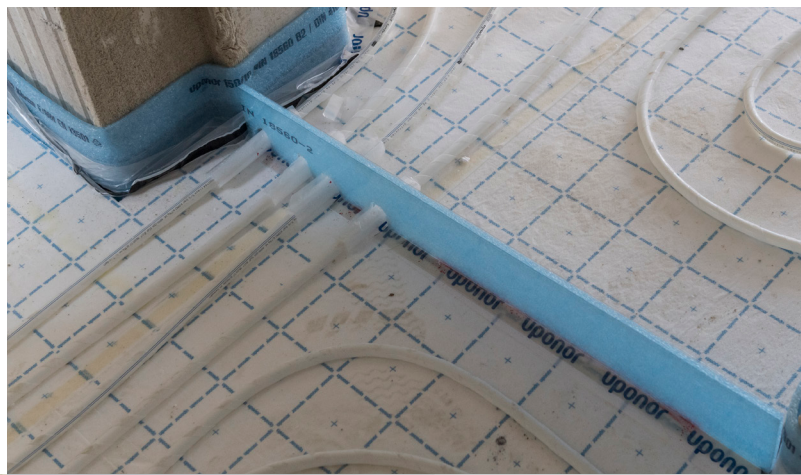
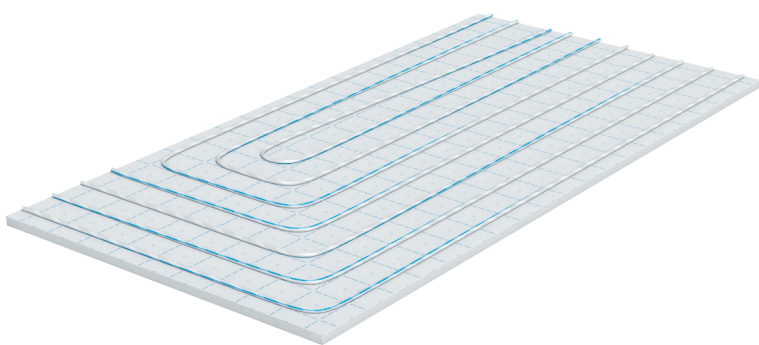
**Система з кріпленням за принципом “липучки”
Швидкий монтаж. Гнучке укладання. Надійний результат.**

**Система вирізняється
унікальним способом
фіксації труб Ø16 мм: завдяки
спеціальній поверхні панелей
труби легко кріпляться без
додаткових фіксаторів, за
принципом “липучки”.**

Ідеальне рішення для ванних кімнат та інших компактних приміщень. Після укладання труби система заливається самовирівнювальною сумішшю. Загальна товщина конструкції — всього 50 мм, включно з покриттям.

Особливості панелей:

- Доступні модифікації: без ізоляції (товщина панелі лише 3 мм) та з інтегрованим теплоізоляційним шаром.
- Можливість вільного вибору щільності укладання труб, що особливо зручно для невеликих зон з підвищеним тепловим навантаженням (ванні кімнати, санвузли, ніші тощо) та складною геометрією.



Система Nubos

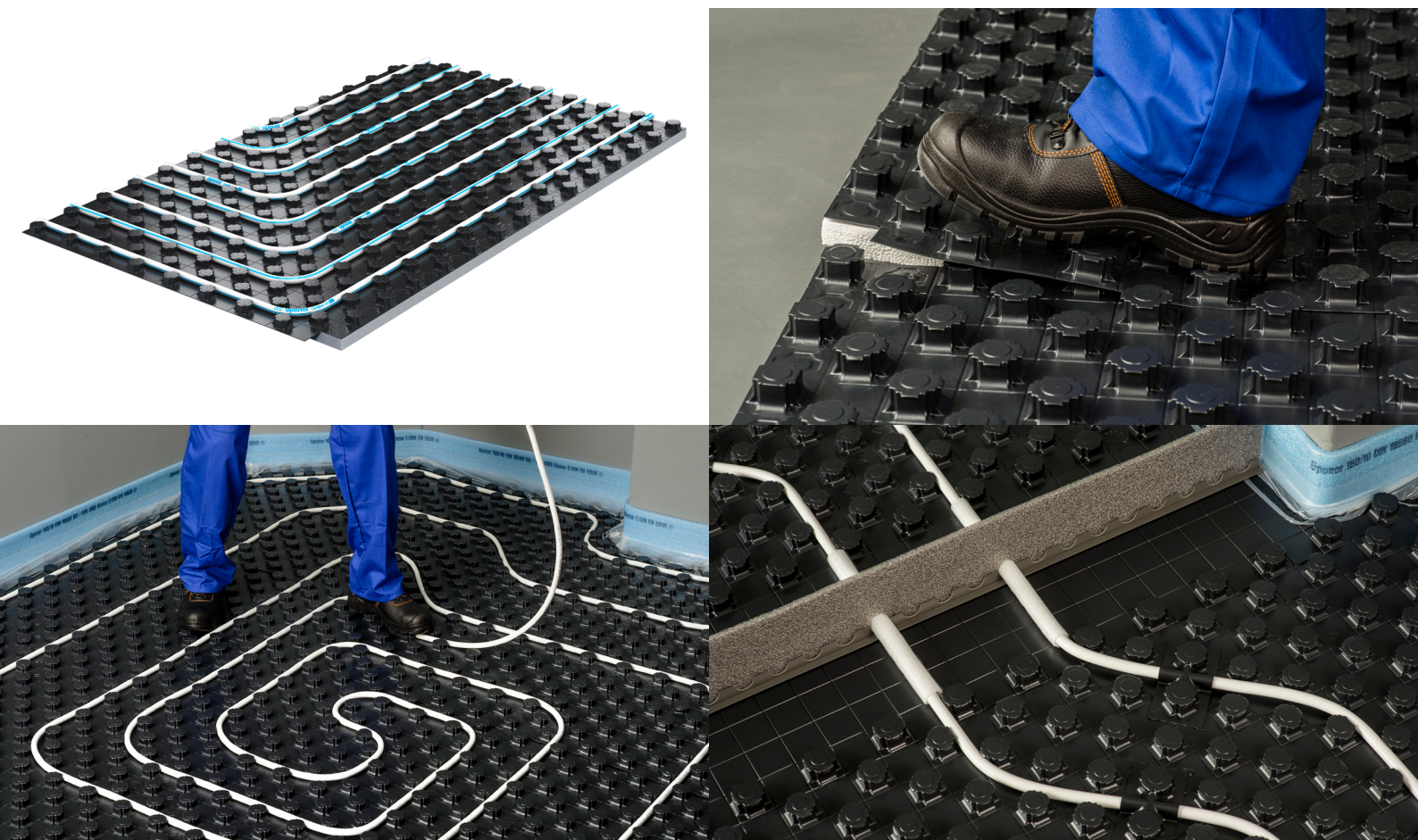
Це класична система для організації поверхневого опалення з кроком укладання 15 см.

Панелі виготовлені з полістирольної фольги, витримують високі навантаження та підходять для приміщень зі складною геометрією.

Система розроблена для об'єктів з нестандартними вимогами до інженерії. Панелі швидко укладаються нахлистом, утворюючи разом зі стяжкою конструкцію товщиною 60 мм.

Переваги:

- Система має високий рівень інертності.
- Аксесуари для зон біля колекторів і дверних прорізів.
- Гнучкість в проєктуванні — для складних приміщень та нестандартних рішень.



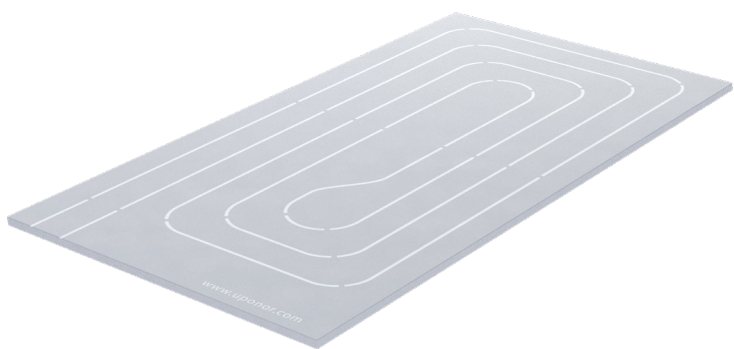
Система Renovis

Uponor Renovis монтується на стінах і стелі — ідеальне рішення для ремонту та реконструкції. Система легко інтегрується у старі системи опалення, забезпечуючи сучасний комфорт без складних демонтажних робіт.

В основі системи — гіпсокартонні панелі товщиною 15 мм з інтегрованими трубами Uponor PE-Xa Ø9,9 мм.

Не потрібно повністю замінювати стару систему опалення — кожне приміщення можна оновлювати окремо. Це зменшує витрати під час ремонту і відкриває більше можливостей для дизайну та планування простору.

Uponor Renovis також працює на охолодження, що робить систему ще універсальнішою.



Основні характеристики систем Uponor

Етапи Системи	 Проектування	 Інсталяція	 Експлуатація
Minitec	- Тонка конструкція системи. - Опалення та охолодження. - Мала вага конструкції. - Середній рівень інерційності систем. - Сумісність з усіма типами підлогових покриттів. - Сертифікати DIN CERTCO.	- Потрібен довший час для висихання стяжки підлоги (приблизний час повного висихання <15 днів). - Менше відходів під час укладання. - Клейка основа, що дозволяє укласти її на будь-яких поверхнях (максимальна ефективність).	- Систему можна укласти на старе покриття підлоги (якщо воно зберегло несучу здатність). - Комфорт та економія енергії. - Менший час реакції системи на зміну температури у приміщенні.
Siccus 16	- Тонка конструкція системи. - Опалення. - Низький рівень інерційності системи (система не передбачає укладання стяжки підлоги). - Мала вага. Ідеально підходить для укладання на дерев'яних перекриттях. - Сумісна з усіма типами підлогових покриттів. - Сертифікати DIN CERTCO.	- Значно менший час створення системи. Нема потреби в заливці стяжки. - Укладання фінішного покриття на панелях системи. - Менша кількість відходів під час монтажу. - Можливість прокладання додаткових пазів.	- Систему можна укласти на старе покриття підлоги (якщо воно зберегло несучу здатність). - Комфорт та економія енергії. - Дуже короткий час реакції системи (90% потужності досягається вже через 20 хвилин роботи системи).
Siccus Mini	- Система з найтоншою конструкцією на ринку. - Працює на опалення. - Низький рівень інерційності системи (система не передбачає укладання стяжки підлоги). - Середній рівень інерційності системи. - Мала вага конструкції системи. - Сумісна з усіма типами підлогових покриттів. - Сертифікати DIN CERTCO.	- Значно менший час створення системи. Нема потреби в заливці стяжки. Орієнтовний час монтажу з сухим розчином <2-3 дні. - Менша кількість відходів під час монтажу. - На панелях системи можна укласти різні типи систем. - Можливість прокладання додаткових пазів.	- Систему можна укласти на старе покриття підлоги (якщо воно зберегло несучу здатність). - Комфорт та економія енергії. - Дуже короткий час реакції системи.
Klett Twinboard	- Більша потужність. - Опалення та охолодження. - Високий рівень інерційності системи. - Немає обмеження в кроці укладання контурів труб. - Сумісність з усіма типами підлогових покриттів. - Сертифікати KIWA.	- Потрібен довший час для висихання (орієнтовний час для повного висихання <28 днів). - Швидкий монтаж порівняно з іншими мокрими системами.	- Ідеально підходить для організації охолодження. - Комфорт та економія енергії. - Використання переваг високоінерційної системи. - Оптимальний час реакції.
Nubos	- Більша товщина конструкція системи. - Більша потужність нагріву. - Опалення та охолодження. - Незначний внесок у теплоізоляцію. - Висока інерційність системи. - Сумісність з усіма типами підлогових покриттів. - Сертифікати DIN CERTCO.	Потрібно більше часу для монтажу та висихання стяжки (орієнтовний час повного висихання <28 днів).	- Ідеально підходить для охолодження. - Система має ізоляційний шар. - Комфорт та економія енергії. - Переваги високоінерційної системи. - Оптимальний час реакції
Renovis	- Система монтується на стінах та стелі. - Опалення та охолодження. - Суха система. - Монтаж на стандартних профілях. - Після монтажу системи нема потреби у виконанні стяжки. - Ідеальне доповнення системи природної вентиляції.	- Готові панелі. - Швидкий монтаж. - Той же принцип монтажу, що у гіпсокартонних плит.	- Комфорт та енергоощадження. - Система не укладається на підлозі. - Не перевантажує конструкцію під час монтажу на стінах та стелі. - Дуже короткий час реакції.

Основні характеристики систем Uponor

Система	Товщина системи (мм)	Ø труб (мм)	Тип монтажу	Товщина стяжки над системою (min/máx)	Загальна товщина системи (min/máx)	Вага системи (кг/м²)	Вага системи зі стяжкою (кг/м²)	Rt (W/m²·K)	Потужність опалення** (Вт/м²)	Потужність охолодження** (Вт/м²)	Терміни монтажу (дні)
Minitec	12	9,9	Мокрий	3-8	15-20	1,2	38	-	87	23	15
Siccus 16	20	16	Сухий	0	20	1,8	3	0,57	77	19	2-3
Siccus Mini	15	9,9	Сухий	0	15	1,6	30	-	87	28	2-3
Klett Twinboard	3	16	Мокрий	20-30	39-49	1,5	110	-	87	24	28
Nubos	11-33	16	Мокрий	45-50	72-77	1,4	101	0,3	87	24	28

*Варто перевірити інформацію від виробника на пакуванні суміші.
**Ламінатне покриття з товщиною 8-10 мм. Залежно від конструкції підлоги.

Системи	Стеля/Стіна	Висота/Глибина (мм)	Ø труби (мм)	Оздоблення	Вага системи (кг/м²)	Потужність опалення** (Вт/м²)	Потужність охолодження** (Вт/м²)	Терміни монтажу (дні)
Renovis	Стеля	Залежно від конструктивних рішень	9,9	Фінішна штукатурка	12,7	99	42	2-3
	Стіни	Залежно від конструктивних рішень				120	72	Створення конструктиву, підключення системи

Підтримка під час створення проєктних рішень — гарантія успіху на етапі будівництва

Розробляєте проєктне рішення? Ми допоможемо! Ми надамо компетентну підтримку на планування та проєктування систем — швидко, точно й з урахуванням усіх технічних вимог. Працюйте впевнено — ми поруч на кожному етапі.



Від етапів розрахунку тепловтрат, створення робочих планів й до гідравлічних випробувань та запуску об'єкту в експлуатацію - наша досвідчена команда підтримає Вас на кожному етапі.

Наша підтримка за створення проєктів поверхневого опалення та охолодження:

- Програмне забезпечення, 3D моделі всього асортименту продуктів Uponor, плагіни Revit тощо.
- Розробка специфікацій, технічна документація та сертифікації тощо.



РОЗРОБКА,
КОМПЛЕКТАЦІЯ ТА
ПЛАНУВАННЯ ПРОЄКТУ



МІЖНАРОДНИЙ
ДОСВІД



ОНЛАЙН
СЕРВІСИ

Leading with Water

Представництво Упонор ГмбХ

просп. Миру, 15а, оф.407

Київ, Україна, 02105

+ 38 044 209 7909

www.uponor.com/uk-ua