

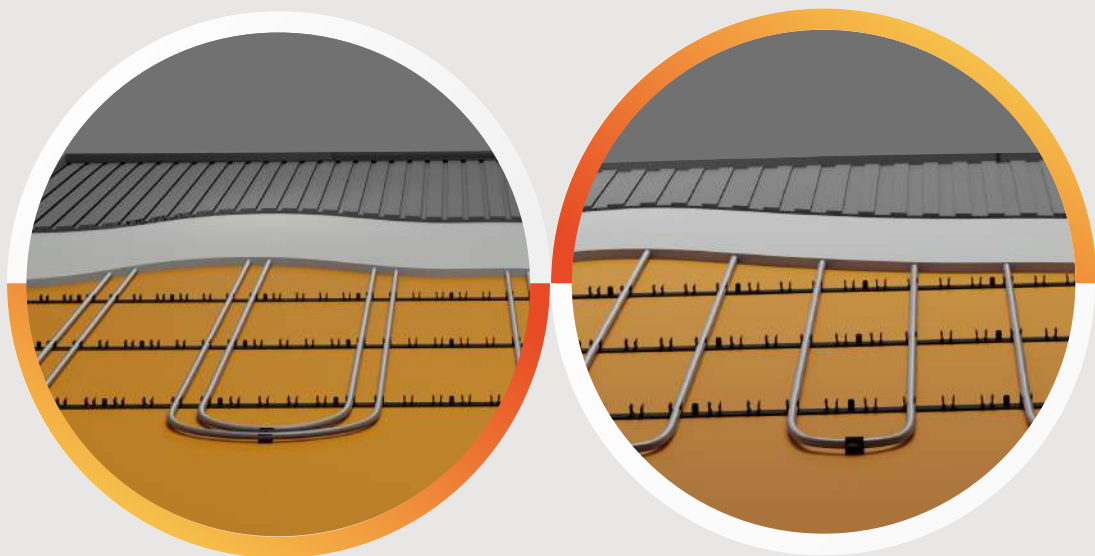


# PROVISIONIM

НАДТОНКА ВОДЯНА

ТЕПЛА ПІДЛОГА

|                                   |    |
|-----------------------------------|----|
| 1. Загальні дані .....            | 3  |
| 2. Сфера застосування .....       | 3  |
| 3. Призначення .....              | 3  |
| 4. Переваги .....                 | 3  |
| 5. Компоненти .....               | 4  |
| 6. Комплекти PROVI-DUO .....      | 6  |
| 7. Комплекти PROVI-MONO .....     | 6  |
| 8. Технічні характеристики .....  | 7  |
| 9. Технічні дані .....            | 8  |
| 10. Рекомендації до монтажу ..... | 9  |
| 11. Схеми підключення .....       | 10 |



## ЗАГАЛЬНІ ДАНІ

### ВПЕРШЕ НА УКРАЇНСЬКОМУ РИНКУ!

Надтонка система водяного обігріву PROVISIM на основі труби маленького діаметру – 8 мм, яка дає можливість мінімально підняти рівень підлоги, усього на 1,5 см без урахуванням фінішного покриття. Надтонка водяна система PROVISIM – це ідеальне рішення для обігріву невеликих приміщень до 15 м².

**№1  
IN UA**

Перша система  
в Україні

## СФЕРА ЗАСТОСУВАННЯ

ТЕПЛА



ПІДЛОГА

## ПРИЗНАЧЕННЯ



Ідеально для новобудов  
з готовими стяжками



Тепло від будь-якого  
джерела енергії



Тільки для автономного  
опалення

## ПЕРЕВАГИ



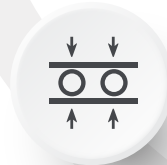
Рівномірний розподіл  
тепла



Швидкий час  
нагрівання



У комплекті все  
необхідне

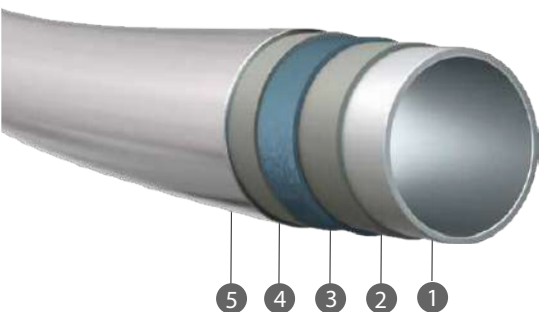


Підняття рівня підлоги  
лише на 15 мм

## КОМПОНЕНТИ

### Труба PERT-EVON MIDI-8x1мм (вир-во Німеччина)

Труба п'ятишарова на основі поліетилену Dowlex 2344E (PERT-I). Матеріал Dowlex 2344 з великою кількістю зв'язків між молекулами дозволяє трубам PE-RT витримувати високий тиск (до 6 бар) та температурні перепади, при цьому не втрачаючи відмінної гнучкості та міцності.



1. PE-RT - термостійкий поліетилен
2. Адгезив - клей
3. EVON - кисневий бар'єр
4. Адгезив - клей
5. PE-RT - термостійкий поліетилен



CFS8



WSK810PT

### Кріплення для труб

За допомогою спеціальної монтажної планки CFS8 та кутового фіксатора WSK810PT труба надійно фіксується та захищається від впливу вібрації лінійного розширення в процесі експлуатації системи в будь-якому температурному режимі.

## КОМПОНЕНТИ

### Роз'єми PRO-Click

Колекторний фітинг на 1, 2 або 4 виходи в залежності від комплектації. Під'єднання роз'єму PRO-Click до колектора здійснюється за допомогою різьбового з'єднання євроконус (внутрішнє різьблення 3/4"). Під'єднання трубок PE-RT EVOH MIDI 8x1 мм до роз'єму PRO-Click здійснюється вштовхуванням труби в отвір роз'єму (Click-System), де труба тримається герметично і надійно за рахунок цангового затискача.



Підключення без інструменту - Click System

\*При проектуванні системи обігріву, площа якої перевищує 20 м<sup>2</sup>, застосовується роз'єм PRO-Click 4x8-3/4" та Y-подібний трійник 2x16-3/4". При цьому на колекторі буде зайнятий лише один вихід.



PRO-Click  
1x8-3/4"



PRO-Click  
2x8-3/4"



\*PRO-Click  
4x8-3/4"



\*Трійник  
2x16-3/4"

### Регулююча арматура



Вентиль RTL



Unibox RTL

Для організації підлогового опалення з декількома контурами PROVISIM застосовуються регулюючі вентилі або витратоміри, термостатичні вентилі, сервоприводи, що входять до складу колекторної групи, провідна та бездротова керуюча автоматика, до складу якої, в тому числі, входять клемні колодки та настінні термостати.

Коли необхідно організувати один або два контури опалення невеликої площі застосовують термостатичний вентиль RTL або регулюючий короб Unibox RTL, які призначені для регулювання температури за допомогою обмеження зворотного потоку теплоносія.

## КОМПЛЕКТИ PROVI-DUO



### Склад комплекту:

- 1 Труба PE-RT EVOH MIDI 8x1 мм
- 2 Роз'єм PRO-Click
- 3 Монтажна планка CFS8
- 4 Фіксатор повороту WSK810PT

У системі надтонкої водяної теплої підлоги PROVI-DUO труба вкладається подвійним меандром (змійкою, двома окремими контурами) та кріпиться до основи за допомогою монтажної планки.

Нагрівальний контур укладається таким чином, щоб теплоносій у подавальному та зворотному трубопроводах рухався назустріч один одному. Завдяки двом протиспрямованим потокам, досягається рівномірний розподіл тепла у кожній ділянці контуру.

Технічні характеристики комплектів PROVI-DUO наведені в Таблиці № 1.

## КОМПЛЕКТИ PROVI-MONO



### Склад комплекту:

- 1 Труба PE-RT EVOH MIDI 8x1 мм
- 2 Роз'єм PRO-Click
- 3 Монтажна планка CFS8
- 4 Фіксатор повороту WSK810PT

У системі надтонкої теплої підлоги PROVI-MONO труба вкладається меандровим або спіральним способом (в один контур) та кріпиться до основи за допомогою монтажної планки.

Завдяки щільній укладці труб досягається збільшення потужності обігріву і рівномірний розподіл тепла, а оскільки труби знаходяться безпосередньо під покриттям для підлоги, прогрів відбувається швидко.

Технічні характеристики комплектів PROVI-MONO наведені в Таблиці № 2.



## ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Укладка в два контури  
із зустрічними потоками

Таблиця № 1

| Код товару | Назва товару    | Площа обігріву | Довжина труби 8x1 мм, м | Тип роз'єму | Кількість роз'ємів | Кількість виходів на колекторі | Кількість монтажних планок, шт | Кількість фіксаторів повороту, шт |
|------------|-----------------|----------------|-------------------------|-------------|--------------------|--------------------------------|--------------------------------|-----------------------------------|
| PRVD-0025  | PROVI -DUO 2,5  | до 2,5 м²      | 50                      | 2x8-3/4"    | 2                  | 1                              | 9                              | 4                                 |
| PRVD-0050  | PROVI -DUO 5.0  | до 5,0 м²      | 90                      | 2x8-3/4"    | 2                  | 1                              | 17                             | 4                                 |
| PRVD-0075  | PROVI -DUO 7,5  | до 7,5 м²      | 140                     | 2x8-3/4"    | 4                  | 2                              | 25                             | 8                                 |
| PRVD-0010  | PROVI -DUO 10.0 | до 10,0 м²     | 180                     | 2x8-3/4"    | 4                  | 2                              | 33                             | 8                                 |
| PRVD-0125  | PROVI -DUO 12,5 | до 12,5 м²     | 240                     | 2x8-3/4"    | 8                  | 4                              | 41                             | 16                                |
| PRVD-0150  | PROVI -DUO 15.0 | до 15,0 м²     | 280                     | 2x8-3/4"    | 8                  | 4                              | 49                             | 16                                |
| PRVD-0200  | PROVI -DUO 20.0 | до 20,0 м²     | 360                     | 2x8-3/4"    | 8                  | 4                              | 65                             | 16                                |



Укладка в один контур

Таблиця № 2

| Код товару | Назва товару    | Площа обігріву | Довжина труби 8x1 мм, м | Тип роз'єму | Кількість роз'ємів | Кількість виходів на колекторі | Кількість монтажних планок, шт | Кількість фіксаторів повороту, шт |
|------------|-----------------|----------------|-------------------------|-------------|--------------------|--------------------------------|--------------------------------|-----------------------------------|
| PRVM0010   | PROVI-MONO 1,0  | 1,0 м²         | 15                      | 1x8-3/4"    | 2                  | 1                              | 3                              | 2                                 |
| PRVM0020   | PROVI-MONO 2,0  | 2,0 м²         | 25                      | 1x8-3/4"    | 2                  | 1                              | 6                              | 2                                 |
| PRVM0030   | PROVI-MONO 3,0  | 3,0 м²         | 35                      | 1x8-3/4"    | 2                  | 1                              | 9                              | 2                                 |
| PRVM0040   | PROVI-MONO 4,0  | 4,0 м²         | 45                      | 1x8-3/4"    | 2                  | 1                              | 12                             | 2                                 |
| PRVM0050   | PROVI-MONO 5,0  | 5,0 м²         | 60                      | 2x8-3/4"    | 2                  | 1                              | 16                             | 4                                 |
| PRVM0065   | PROVI-MONO 6,5  | 6,5 м²         | 70                      | 2x8-3/4"    | 2                  | 1                              | 21                             | 4                                 |
| PRVM0075   | PROVI-MONO 7,5  | 7,5 м²         | 80                      | 2x8-3/4"    | 2                  | 1                              | 24                             | 4                                 |
| PRVM0085   | PROVI-MONO 8,5  | 8,5 м²         | 90                      | 2x8-3/4"    | 2                  | 1                              | 27                             | 4                                 |
| PRVM00100  | PROVI-MONO 10,0 | 10 м²          | 120                     | 2x8-3/4"    | 4                  | 2                              | 31                             | 8                                 |
| PRVM00130  | PROVI-MONO 13,0 | 13 м²          | 140                     | 2x8-3/4"    | 4                  | 2                              | 41                             | 8                                 |
| PRVM00150  | PROVI-MONO 15,0 | 15 м²          | 160                     | 2x8-3/4"    | 4                  | 2                              | 47                             | 8                                 |
| PRVM00200  | PROVI-MONO 20,0 | 20 м²          | 240                     | 2x8-3/4"    | 8                  | 4                              | 63                             | 16                                |

# ТЕХНІЧНІ ДАНІ

## Труба PERT-EVON MIDI-8x1мм

|                                     |                                   |
|-------------------------------------|-----------------------------------|
| Матеріал труби                      | PE-RT                             |
| Структура труби                     | п'ятишарова                       |
| Дифузія кисню                       | 0 мг/л - труба кисневонепроникна  |
| Замулювання труби                   | неможливе                         |
| Зовнішній діаметр труби             | 8 мм                              |
| Внутрішній діаметр труби            | 6 мм                              |
| Максимальний робочий тиск           | до 6 бар                          |
| Максимальна робоча температура      | до 95 °C                          |
| Сертифікація труби                  | DIN 4726, DIN Certco и DIN 1264-2 |
| Мах. довжина контуру підлога/стіна: | 45 м / 35 м                       |

## Роз'єм PRO-Click

|                                    |                |
|------------------------------------|----------------|
| Матеріал корпусу роз'єму           | Латунь CW617N  |
| Матеріал покриття роз'єму          | нікель         |
| Діаметр різьбового з'єднання, дюйм | 3/4, євроконус |
| Робоча температура                 | -20 ... +80 °C |
| Максимальна робоча температура     | +150 °C        |
| Максимальний робочий тиск          | 10 бар         |

## Щільність теплового потоку та максимальна температура на поверхні покриття

| Температура нагрівання | Температура у приміщенні | Керамічна плитка (кахель) |          | Ламінат/Лінолеум          |          | Паркет/Ковролін           |          | Дерево/Килим              |          |
|------------------------|--------------------------|---------------------------|----------|---------------------------|----------|---------------------------|----------|---------------------------|----------|
|                        |                          | B=0,00 m <sup>2</sup> K/W |          | B=0,05 m <sup>2</sup> K/W |          | B=0,10 m <sup>2</sup> K/W |          | B=0,15 m <sup>2</sup> K/W |          |
| °C                     | °C                       | q<br>W/m <sup>2</sup>     | ut<br>°C | q<br>W/m <sup>2</sup>     | ut<br>°C | q<br>W/m <sup>2</sup>     | ut<br>°C | q<br>W/m <sup>2</sup>     | ut<br>°C |
| 40                     | 15                       | 135                       | 27       | 102                       | 24       | 83                        | 23       | 70                        | 22       |
|                        | 18                       | 120                       | 29       | 91                        | 26       | 74                        | 25       | 62                        | 24       |
|                        | 20                       | 110                       | 30       | 82                        | 28       | 67                        | 26       | 56                        | 25       |
|                        | 22                       | 99                        | 31       | 74                        | 29       | 61                        | 28       | 50                        | 27       |
|                        | 24                       | 88                        | 32       | 66                        | 30       | 54                        | 29       | 45                        | 28       |
| 45                     | 15                       | 161                       | 29       | 122                       | 26       | 99                        | 24       | 83                        | 23       |
|                        | 18                       | 149                       | 31       | 113                       | 28       | 91                        | 26       | 76                        | 25       |
|                        | 20                       | 138                       | 32       | 105                       | 29       | 85                        | 28       | 71                        | 27       |
|                        | 22                       | 127                       | 33       | 96                        | 31       | 77                        | 29       | 65                        | 28       |
|                        | 24                       | 118                       | 34       | 88                        | 32       | 71                        | 31       | 60                        | 30       |

Показники в цій таблиці наведені для тонкої системи водяної підлоги PROVI-DUO, постійний потік якої забезпечується циркуляційним насосом. Номінальна потужність системи водяної підлоги PROVI-DUO без використання циркуляційного насоса, але із встановленим регулюючим вентилям на зворотному трубопроводі, становить 80 Вт.



# РЕКОМЕНДАЦІЇ ДО МОНТАЖУ

на прикладі системи «PROVI-DUO»



На підготовлену чистову основу (стяжку) закріпіть монтажні планки перпендикулярно напрямку укладання труб. Між собою планки кріпляться за допомогою системи скріпок.

## ВАЖЛИВО!

**Основа підлоги має бути попередньо утеплена.**



Починайте укладання бухт труб з комплекту PROVI-DUO методом змійовика, таким чином, щоб поряд з подавальним трубопроводом розташовувався зворотний трубопровід.



Приступайте до заливання трубок шаром самовирівнюючого розчину/клею. Рівень заливки має бути близько 15 мм. Використовуйте самовирівнюючий розчин/клей, призначений для теплої підлоги.



Дотримуйтесь рекомендацій виробника розчину/клею за часом висихання. Після повного висихання шару самовирівнюючого розчину/клею, починайте роботи з укладки фінішного покриття.

# СХЕМИ ПІДКЛЮЧЕННЯ

на прикладі системи «PROVI-DUO»

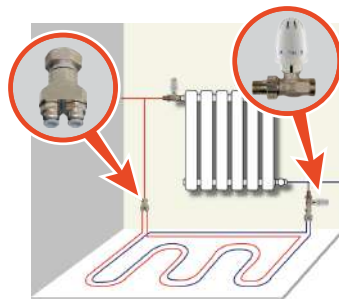
Надтонка система водяної теплої підлоги PROVI-DUO використовується тільки в приміщеннях із автономним опаленням. Встановлення системи PROVI-DUO з під'єднанням до централізованого водяного опалення небажане за наступних причин:

- 1 сезонні відключення системи опалення;
- 2 нестабільний температурний режим;
- 3 підвищений та нестабільний тиск.

## Підключення до радіатора опалення

Відведення подавального трубопроводу до труб системи PROVI-DUO повинно знаходитись перед регулюючою арматурою радіатора. Під'єднання системи PROVI-DUO до подавального та зворотного трубопроводів здійснюється за допомогою роз'ємів. **Див. стор. 5.**

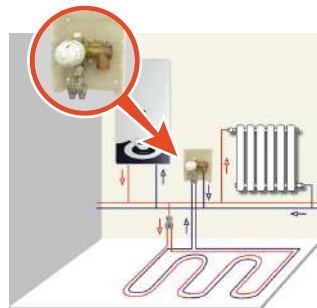
Керування температурою здійснюється за допомогою термостатичного вентиля RTL (обмежувач температури зворотного потоку, який монтується у зворотний трубопровід системи опалення. Радіатор і система PROVI-DUO регулюються окремо.



## Підключення від котла

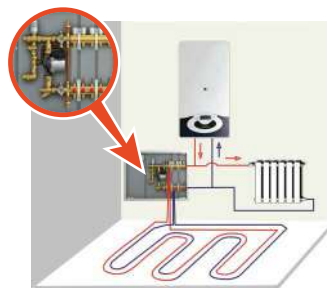
Такий варіант підключення є оптимальним, якщо контур водяної теплої підлоги єдиний, та знаходиться у приміщенні площею не більше, ніж 15 м². Під'єднання систем PROVI-DUO до подавального та зворотного трубопроводів здійснюється за допомогою роз'ємів. **Див. стор. 5.**

Керування температурою здійснюється на зворотному трубопроводі за допомогою термостатичного вентиля RTL, який для зручності розміщується у спеціальному коробі UniBox, що вмонтований у стіну.



## Підключення через колекторний вузол

Такий варіант підключення є оптимальним, якщо площа обігріву перевищує 15 м². Конттури підлогового опалення системи PROVI-DUO через роз'єми з накидною гайкою G3/4 під'єднуються до виходів подавального та зворотного розподільника (колектора). Для ручного керування застосовується термостатичний вентиль RTL, який монтується на зворотний трубопровід. Для автоматизації керування системою опалення застосовуються сервоприводи та кімнатні термостати.





- 📍 Україна, м. Дніпро,  
вул. Січових Стрільців, 31
- ☎️ +38 (066) 404-19-19
- ☎️ +38 (067) 335-52-26
- ✉️ [office@teplolux-dnepr.in.ua](mailto:office@teplolux-dnepr.in.ua)
- 🌐 [provisim.com.ua](http://provisim.com.ua)

