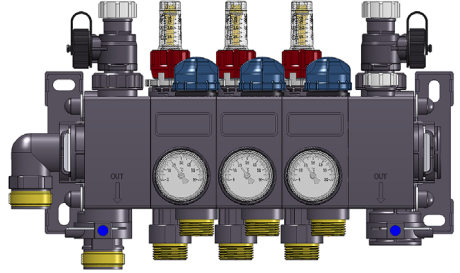


Інструкція з монтажу та експлуатації



Колектор опалювального контуру

ProCalida®

Тип: CC 1

Авторські права 2024 AFRISO-EURO-INDEX GmbH. Усі права захищені.

Lindenstraße 20
74363 Güglingen
Телефон +49 7135 102-0
Обслуговування клієнтів +49 7135 102-211
Факс +49 7135 102-147
info@afriso.com
www.afriso.com

1 Пояснення до інструкції з монтажу та експлуатації

Ця інструкція з монтажу та експлуатації описує колектор опалювального контуру ProCalida® CC 1 (далі також іменованій "виріб"). Інструкція з монтажу та експлуатації є частиною виробу.

- Не використовуйте виріб до того, як повністю прочитаете і засвоїте інструкцію з монтажу та експлуатації.
- Забезпечте постійний доступ до інструкції з монтажу та експлуатації під час роботи з виробом і з його допомогою.
- Передайте інструкцію з монтажу та експлуатації наступному власнику або користувачеві виробу.
- Якщо ви вважаєте, що в інструкції з монтажу та експлуатації містяться помилки, суперечності або неясності, зверніться до виробника до введення виробу в експлуатацію.

Ця інструкція з монтажу та експлуатації захищена авторським правом і може бути використана тільки в рамках чинного законодавства. Виробник може вносити зміни в інструкцію.

Виробник не несе відповідальності за шкоду або її наслідки, що виникли внаслідок недотримання цієї інструкції з монтажу та експлуатації, а також приписів, умов і стандартів, що діють у місці експлуатації.

2 Інформація на тему безпеки

2.1 Попереджувальні знаки та класи небезпеки

Ця інструкція з монтажу та експлуатації містить попередження, що вказують на потенційні небезпеки та ризики. Крім знаків, що містяться в інструкції, необхідно дотримуватися всіх умов, норм і правил техніки безпеки, що діють у місці експлуатації. Перед використанням виробу необхідно переконаватися, що всі умови, норми і правила техніки безпеки відомі користувачеві і дотримуються ним.

Попереджувальні знаки позначені в цій інструкції застережливими символами та застережливими вказівками. Попереджувальні вказівки розділені на різні класи небезпеки залежно від тяжкості небезпечної ситуації.



ПОПЕРЕДЖЕННЯ

ПОПЕРЕДЖЕННЯ вказує на можливу небезпечну ситуацію, яка може призвести до серйозного або смертельного нещасного випадку чи матеріальних збитків.

УВАГА

УВАГА вказує на можливу небезпечну ситуацію, яка може призвести до матеріальних збитків.

У цій інструкції додатково використовуються такі символи:



Це загальний попереджувальний символ. Він вказує на небезпеку травм і матеріальних збитків. Щоб уникнути нещасних випадків зі смертельними наслідками, травм і матеріальних збитків, дотримуйтесь усіх інструкцій, позначених цим попереджувальним символом.

2.2 Використання відповідно до призначення

Цей виріб призначений виключно для розподілу теплоносія в системах поверхневого опалення та охолодження. Цей виріб підходить для роботи з такими теплоносіями:

- опалювальна вода, що відповідає вимогам VDI 2035,
- суміші води і гліколю з вмістом гліколю не більше 50%.

Будь-який інший вид використання не відповідає призначенню і являє собою небезпеку.

Перед використанням виробу необхідно переконатися в тому, що він підходить для передбаченого користувачем типу застосування. Для цього мають бути враховані щонайменше такі вимоги:

- усі умови, стандарти та правила безпеки, що діють у місці використання виробу,
- усі умови та дані, передбачені в специфікації виробу,
- умови, передбачені для передбачуваного використання користувачем.

Крім того, має бути проведена оцінка ризику відповідно до визнаної процедури для конкретного застосування, передбачуваного користувачем, і вжито всіх необхідних заходів безпеки відповідно до результатів процедури оцінки ризику. При цьому також мають бути враховані можливі наслідки, що виникають під час встановлення або інтеграції виробу в систему.

Під час експлуатації виробу всі роботи потрібно виконувати тільки в умовах, зазначених в інструкції з монтажу та експлуатації та на заводській табличці, у межах технічних даних, що містяться в специфікації, і з дотриманням усіх умов, стандартів і правил безпеки, що діють у місці використання виробу.

2.3 Передбачуване неправильне використання

Виріб не слід використовувати, зокрема, в таких випадках і для таких цілей:

- розподіл питної води.

2.4 Кваліфікація персоналу

До роботи з виробом допускається тільки кваліфікований персонал, який вивчив цю інструкцію з монтажу та експлуатації і всі документи, що стосуються виробу.

Кваліфікований персонал, завдяки своїй професійній підготовці, знанням і досвіду, повинен вміти передбачати і розпізнавати можливу небезпеку, яка може виникнути під час використання виробу.

Всі особи, які працюють із виробом, мають бути ознайомлені з усіма застосовними умовами, стандартами та правилами техніки безпеки, яких необхідно дотримуватися під час роботи з виробом.

2.5 Засоби індивідуального захисту

Завжди використовуйте необхідні засоби індивідуального захисту. Під час користування виробом і роботи з ним необхідно також враховувати, що на місці використання може виникати небезпека, не пов'язана безпосередньо з самим виробом.

2.6 Модифікація виробу

З пристроєм і з його допомогою можна виконувати тільки дії, описані в цій інструкції з монтажу та експлуатації. Не вносьте зміни, не описані в цій інструкції з монтажу та експлуатації.

3 Транспортування та зберігання

Неправильні транспортування і зберігання можуть стати причиною пошкодження виробу.

УВАГА

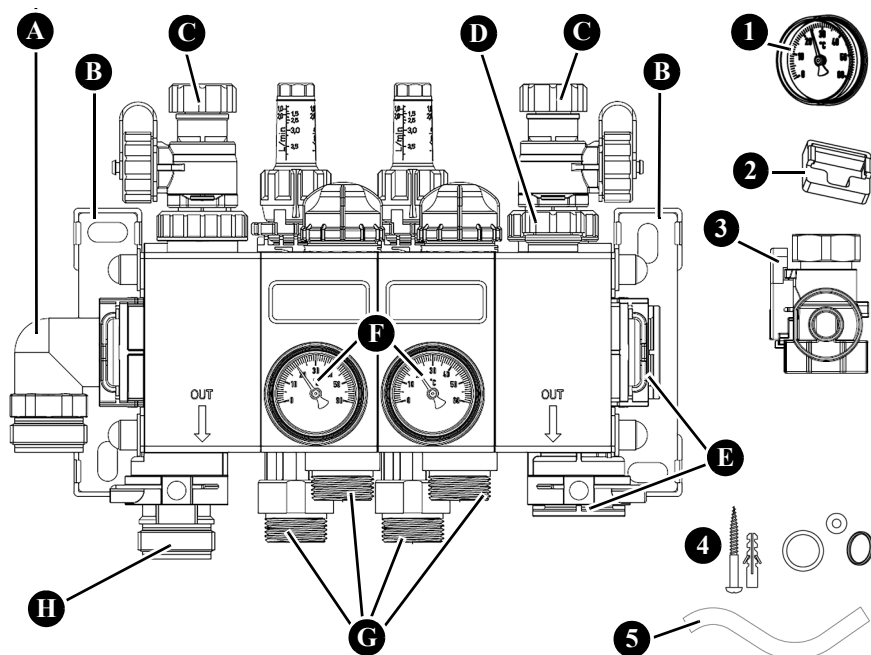
НЕПРАВИЛЬНЕ ПОВОДЖЕННЯ З ВИРОБОМ

- Під час транспортування та зберігання виробу забезпечте дотримання умов довкілля, зазначених у специфікації виробу.
- Використовуйте для транспортування оригінальне опакування.
- Зберігайте виріб тільки в сухому та чистому приміщенні.
- Переконайтеся, що виріб захищено від ударів під час транспортування та зберігання.

Недотримання цих рекомендацій може призвести до матеріальних збитків.

4 Опис виробу

4.1 Огляд



Стандартна версія

- A. Кутове з'єднання (G1" F)
- B. Настінний кронштейн із регулюванням відстані
- C. Кран для зливу/наповнення (KFE)
- D. Повітряний клапан
- опціонально: автоматичний повітровідвідник
- E. Заглушка
- F. Термометр (повернення)
- G. З'єднання петлі опалювального контуру
- H. Пряме з'єднання (G1" F)

Комплект постачання

- 1. Термометр (подавання)
- 2. 4 x дистанційна прокладка / демпфер вібрації
- 3. 2 x запірний клапан
- 4. Монтажний комплект:
4 x прокладка
4 x гвинт 6 x 60
4 x дюбель 8 x 51
2 x плоска прокладка
2 x кільце ущільнювача (запасна частина)

Шланг

4.2 Розміри

Петлі опалення	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Довжина А1	304	354	404	454	504	554	604	654	704	754	804
Довжина А2	340	390	440	490	540	590	640	690	740	790	840
Довжина В	260	310	360	410	460	510	560	610	660	710	760

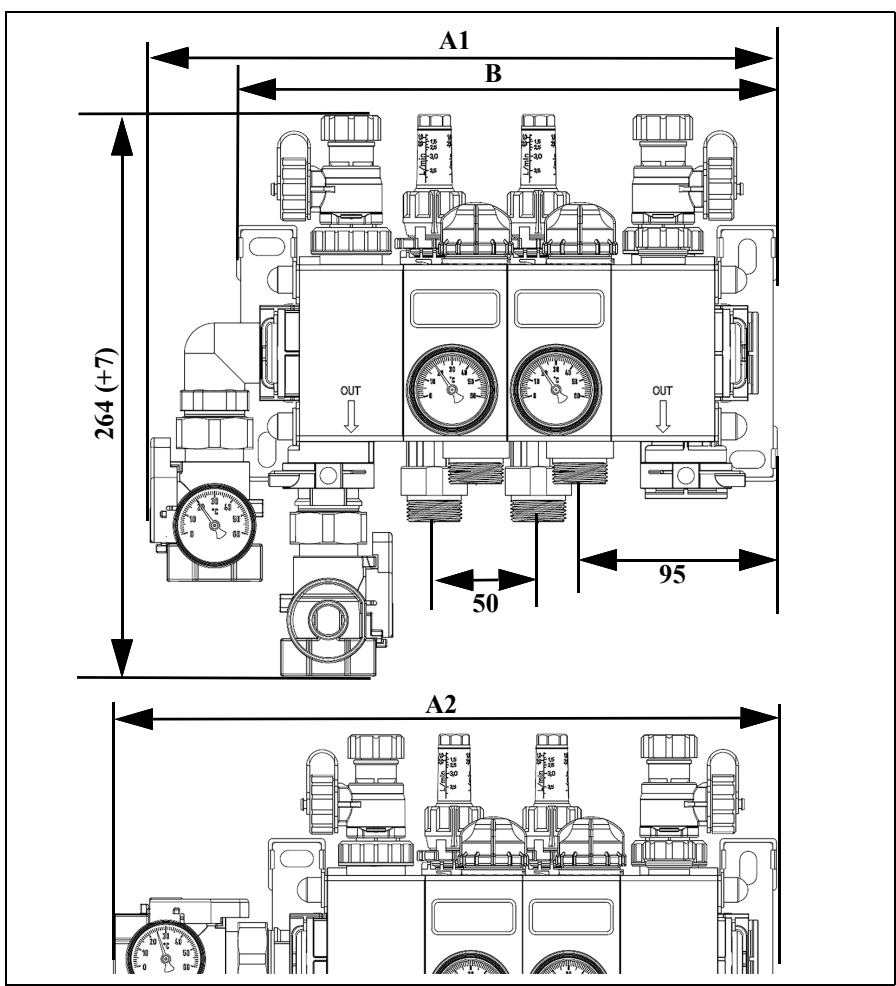


Рисунок 1: Розміри [мм]

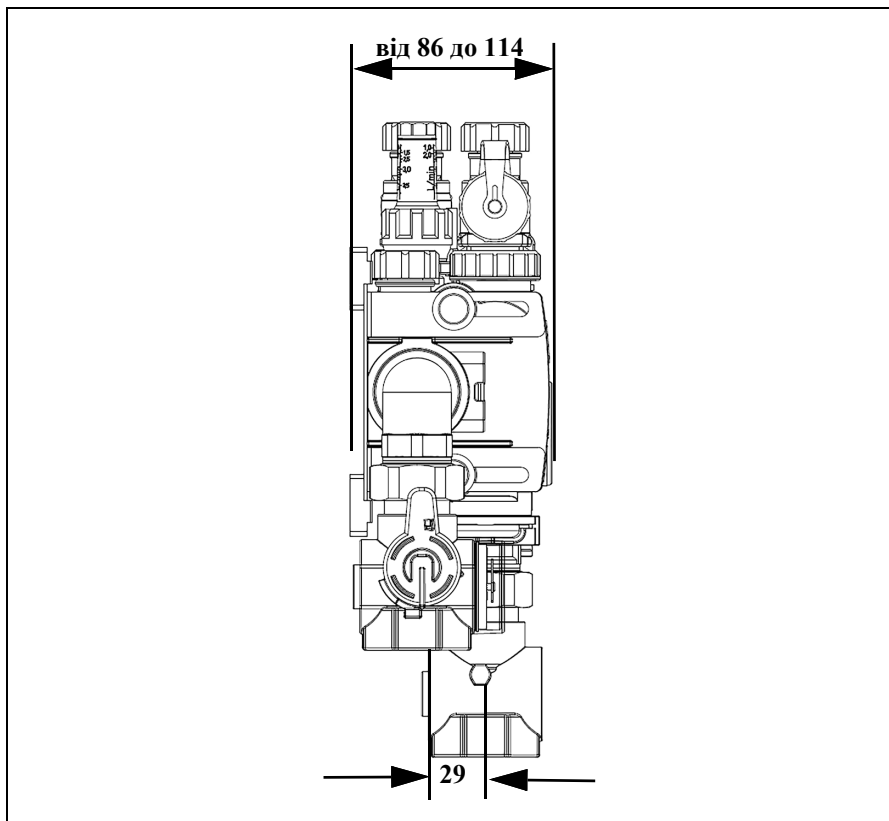


Рисунок 2: Розміри [мм]

4.3 Технічні характеристики

Параметр	Значення
Головне з'єднання	G1" F
З'єднання для опалювальних петель	G $\frac{3}{4}$ " eurosone
Робоча температура	Макс. 60°C
Робочий тиск	Макс. 6 бар
Тестовий тиск	10 бар при 20°C
Доступні розміри	Від 2 до 12 опалювальних петель

4.4 Діаграми

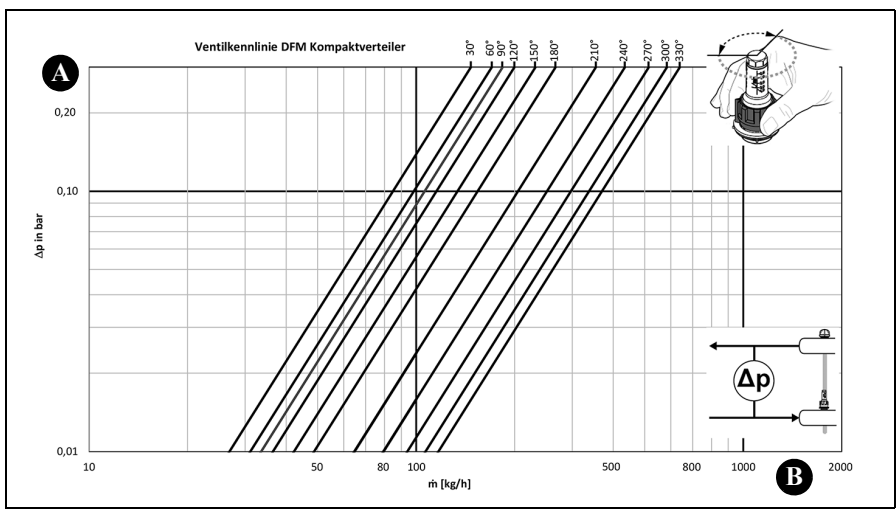


Рисунок 3: Криві зниження тиску залежно від витрати і ступеня відкриття ротаметра, встановленого на колекторі. Зниження тиску на зворотному клапані враховано

А. Зниження тиску [бар]

В. Витрата [кг/год]

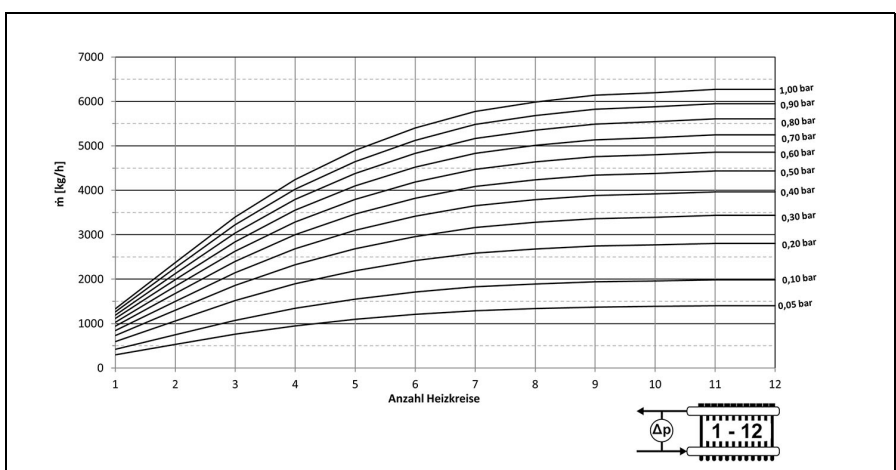


Рисунок 4: Діаграма загального зниження тиску в колекторах із ротаметром

5 Монтаж

УВАГА

НЕПРАВИЛЬНЕ ПОВОДЖЕННЯ З ВИРОБОМ

Брудні або пошкоджені ущільнювальні кільця можуть стати причиною протікання виробу.

- Під час монтажу переконайтеся, що ущільнювальні кільця чисті та не мають пошкоджень.

Недотримання цих рекомендацій може призвести до матеріальних збитків.

Якщо не вказано інше, уся інформація з монтажу стосується такого способу встановлення:

- підключення з лівого боку,
- головне підключення знизу,
- подавання зверху, повернення знизу.

⇒ Переконайтеся, що всі роботи з відкритим виробом виконуються в чистому середовищі.

Під час монтажу виробу в існуючу систему дотримуйтесь вказівок розділу "Доповнення комплектації виробу".

5.1 Підготовка до монтажу

Встановлюйте виріб тільки після завершення всіх робіт зі складання труб, усіх зварювальних і паяльних робіт.

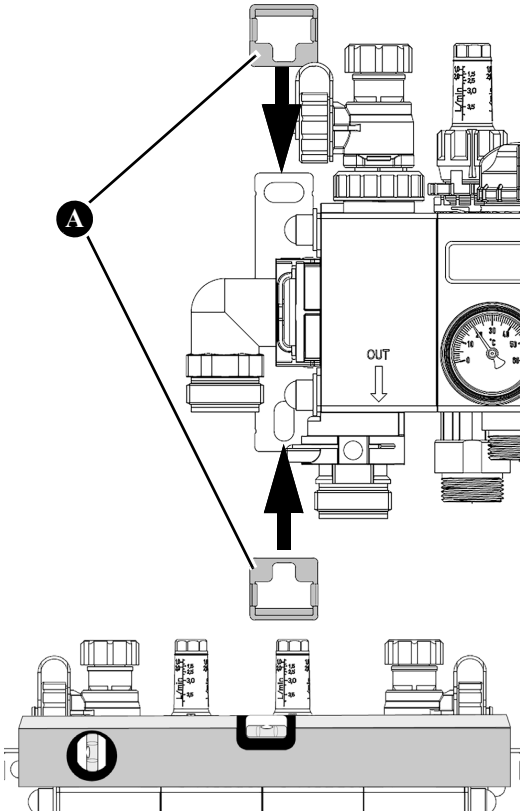
- Промийте трубопроводи системи перед встановленням виробу.

Під час монтажу виробу в існуючу систему дотримуйтесь вказівок розділу "Доповнення комплектації виробу".

5.2 Монтаж виробу

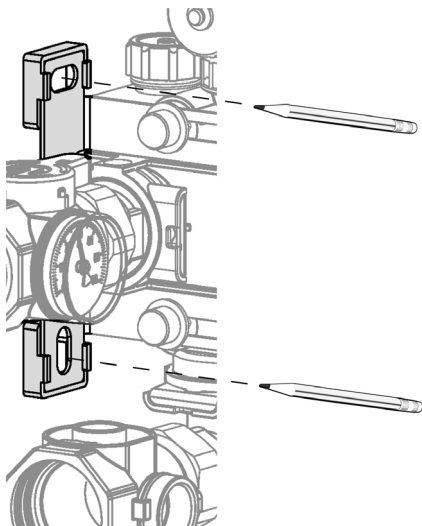
Виріб має кріпитися до стіни з лівої і правої сторони за допомогою настінних кронштейнів.

⇒ Переконайтеся, що дюбелі, які входять до комплекту, підходять для стіни, на якій планується закріпити колектор.

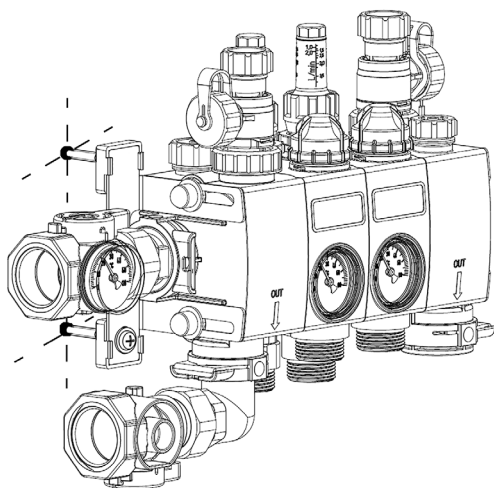


1. Надіньте дистанційні прокладки (А) на лівий і правий настінні кронштейни.

2. Притисніть виріб до стіни і вирівняйте його за допомогою рівня.



3. Відзначте положення обох настінних кронштейнів для свердління отворів.
4. Просвердліть отвори в зазначених місцях (свердлом $\varnothing 8$ мм).



5. Закріпіть виріб за допомогою доданих дюбелів, прокладок і гвинтів.

5.3 Монтаж запірного клапана

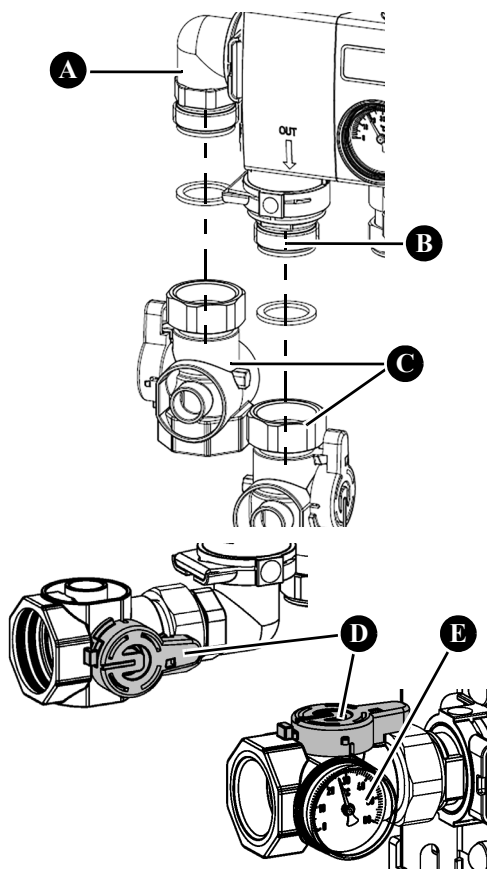
УВАГА

НЕПРАВИЛЬНЕ ПОВЕДЖЕННЯ З ВИРОБОМ

Брудні або пошкоджені ущільнювальні кільця можуть стати причиною протікання виробу.

- Під час монтажу переконайтеся, що ущільнювальні кільця чисті та не мають пошкоджень.

Недотримання цих рекомендацій може призвести до матеріальних збитків.

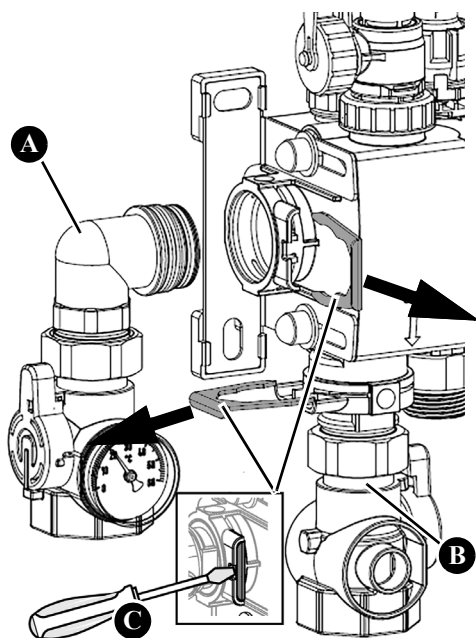


1. Прикрутіть запірні клапани (С) до кутового з'єднання (А) і прямого з'єднання (В) з моментом сили не більше 70 Нм.

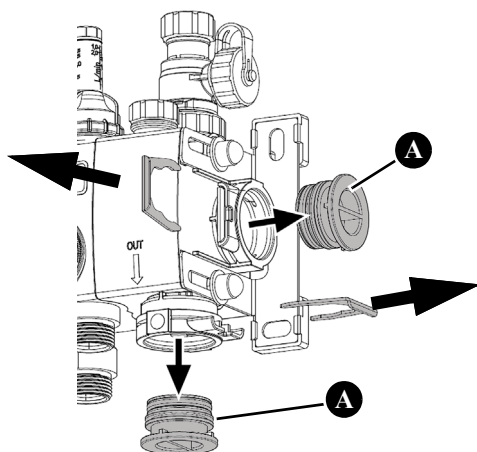
- Переконайтеся, що важелі (D) запірних клапанів працюють правильно.

2. Встановіть термометр (Е) на запірний клапан лінії подавання.

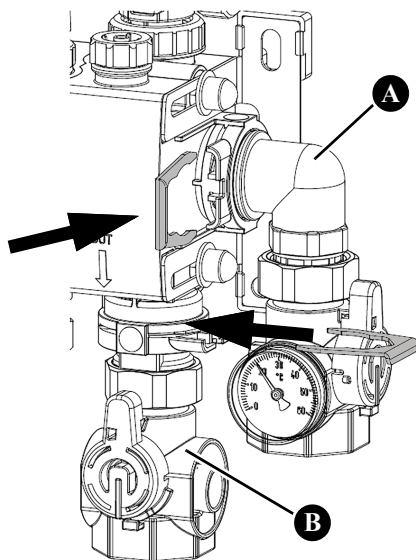
5.4 Інвертування з'єднань (наприклад, зліва направо)



1. Витягніть затискачі за допомогою викрутки (С).
2. Демонтуйте кутове з'єднання (А) і пряме з'єднання (В) з лівого з'єднувального сегмента.

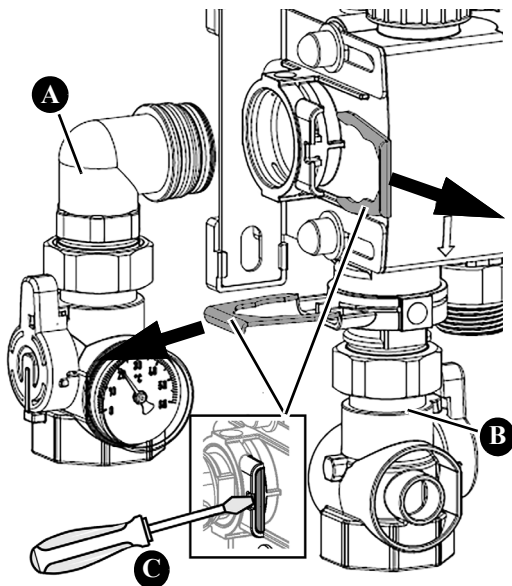


3. Витягніть затискачі за допомогою викрутки.
4. За допомогою викрутки зніміть заглушки (А) з правого з'єднувального сегмента.
5. Змастіть ущільнювальні кільця сегментів і заглушок. Не допускайте забруднення ущільнювальних кілець.

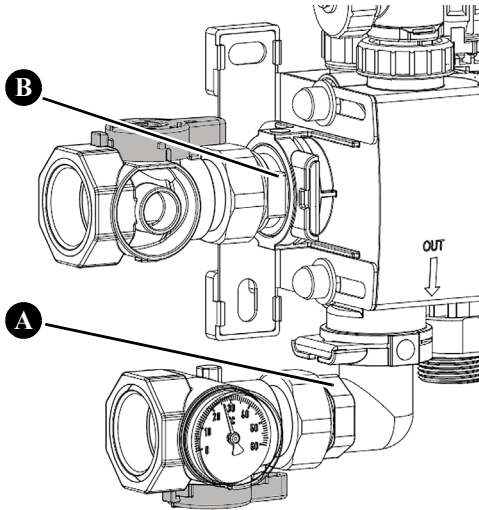


6. Вставте кутове з'єднання (А) і пряме з'єднання (В) у правий з'єднувальний сегмент.
7. Зафіксуйте кутове з'єднання (А) і пряме з'єднання (В) за допомогою затискачів.
8. Закрийте невикористовувані з'єднання заглушками.
9. Зафіксуйте заглушки за допомогою затискачів.

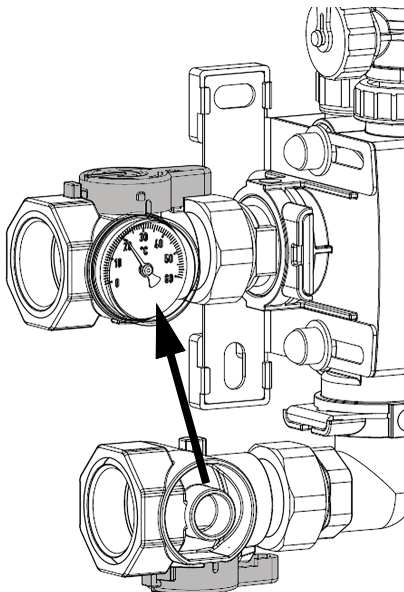
5.5 Трансформація з'єднань із вертикальних у горизонтальні



1. Витягніть затискачі за допомогою викрутки (С).
2. Демонтуйте кутове з'єднання (А) і пряме з'єднання (В) зі з'єднувального сегмента.
3. Змастіть ущільнювальні кільця з'єднувальних сегментів. Не допускайте забруднення ущільнювальних кілець.



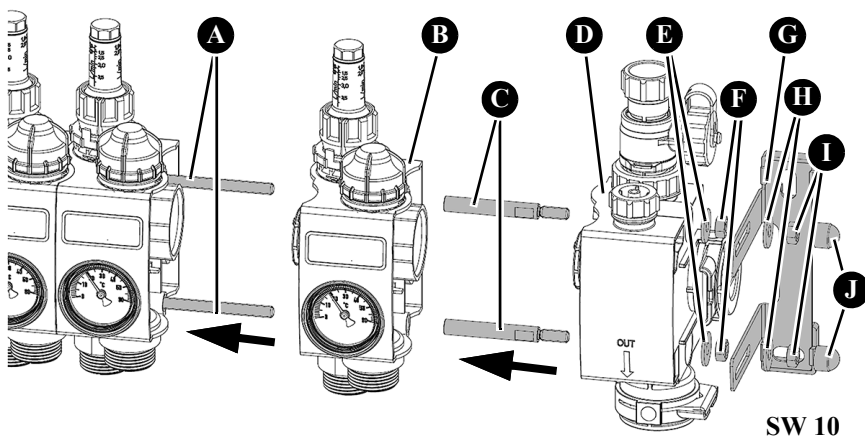
4. Поміняйте місцями кутове з'єднання (А) і пряме з'єднання (В).
5. Вставте кутове з'єднання (А) і пряме з'єднання (В) у з'єднувальний сегмент.
6. Зафіксуйте кутове з'єднання (А) і пряме з'єднання (В) за допомогою затискачів.



7. Зніміть термометр і закріпіть його на запірному клапані.

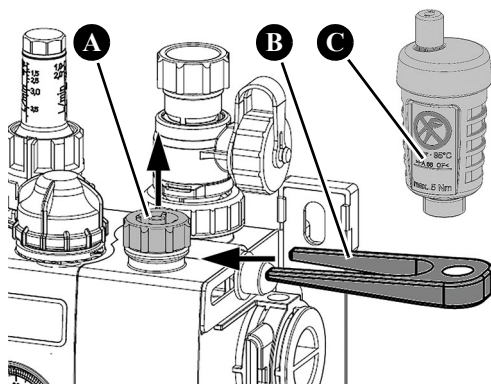
5.6 Збільшення кількості петель опалення / охолодження (опціонально)

За потреби виріб може бути розширено до 14 петель опалення/охолодження.



1. Зніміть заглушки (J).
2. Відкрутіть гайки (I) (ключ розміру 10) і зніміть прокладки (H).
3. Зніміть настінний кронштейн (G).
4. Відкрутіть гайки (F) за допомогою торцевого ключа (розмір ключа 10) і зніміть прокладки (E).
5. Зніміть правий з'єднувальний сегмент (D).
6. Прикрутіть подовжувачі (C) (входять до комплекту розширювального сегмента) на різьбові стрижні (A) (~ 3 Нм).
7. Змастіть ущільнювальні кільця розширювального сегмента. Не допускайте забруднення ущільнювальних кілець.
8. Надіньте розширювальний сегмент (B) на різьбові стрижні (A).
9. Надіньте правий з'єднувальний сегмент (D) на подовжувачі (C) і зафіксуйте його (D) за допомогою прокладок (E) і гайок (F).
10. Надіньте з'єднувач (G) на подовжувачі (C) і закріпіть прокладки (H) та гайки (I).
11. Відрегулюйте відстань від стіни паралельно першому настінному кронштейну і затягніть гайки (I).
12. Встановіть заглушки (J).

5.7 Монтаж автоматичного повітровідвідника (опціонально)



1. Послабте повітряний клапан (А).
2. Зніміть повітряний клапан за допомогою доданого інструменту (В).
3. Вкрутіть автоматичний повітровідвідник (С).
- Дотримуйтесь інструкцій з експлуатації автоматичного повітровідвідника.

5.8 Доповнення комплектації виробу



ПОПЕРЕДЖЕННЯ

ГАРЯЧИЙ ТЕПЛОНОСІЙ

Теплоносій у системах опалення перебуває під високим тиском і може досягати температури понад 100°C.

- Перш ніж відкривати систему і встановлювати виріб, переконайтеся, що теплоносій охолов.
- Перш ніж відкривати систему і встановлювати виріб, переконайтеся, що в системі відсутній тиск і з неї видалено повітря.

Недотримання цих вказівок може призвести до смерті, серйозних травм або матеріальних збитків.

⇒ Переконайтеся, що теплоносій, який використовується в системі, і сфера застосування виробу сумісні.

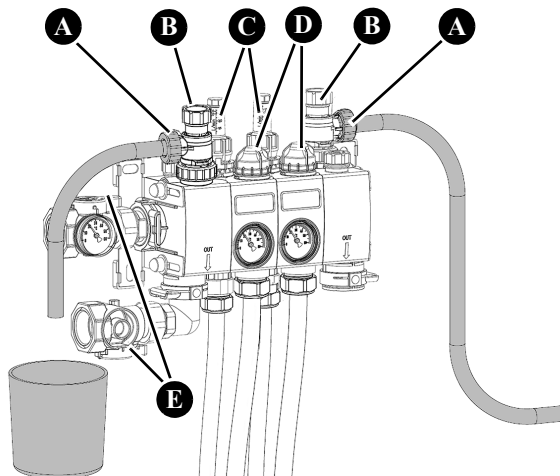
Після охолодження системи та зниження тиску можна встановлювати виріб.

1. Злийте із системи теплоносій.
2. Промийте трубопроводи системи.
3. Встановіть виріб, як описано в розділі "Монтаж виробу".

6 Введення в експлуатацію

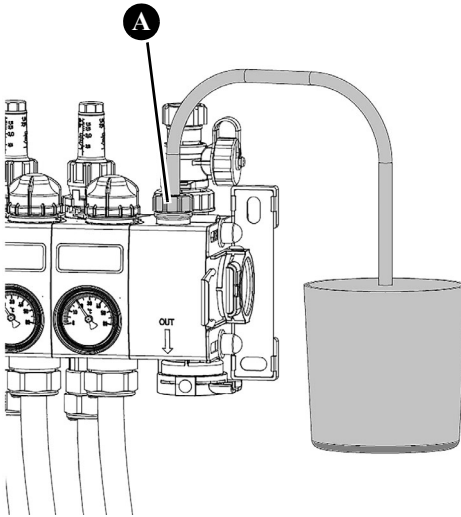
Необхідною умовою для введення в експлуатацію є завершення встановлення всіх компонентів. Після заповнення із системи має бути видалено все повітря.

6.1 Промивання і заповнення системи



1. Закрийте запірні клапани (E).
2. Під'єднайте шланги до обох кранів наповнення/зливу (A).
3. Закрийте всі клапани (C, D).
4. Відкрийте крани наповнення/зливу (A) за допомогою ручки (B).
5. Відкрийте клапан подачі (C) першої опалювальної петлі.
6. Відкрийте клапан повернення (D) першої опалювальної петлі.
7. Промийте і заповніть петлю під тиском не більше 6 бар.
8. Закрийте клапани заповненої опалювальної петлі.
9. Повторіть кроки з 4 по 7 для кожної наступної петлі.
10. Закрийте крани наповнення/зливу (A) за допомогою ручки (B).
11. Виконайте перевірку герметичності (див. "Виконання випробування тиском і функціональної перевірки").

6.2 Видалення повітря із системи

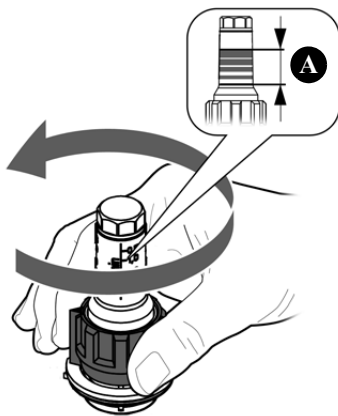


1. Під'єднайте шланг із комплекту до повітряного клапана (А).
2. Видаліть повітря із системи через повітряний клапан (А).

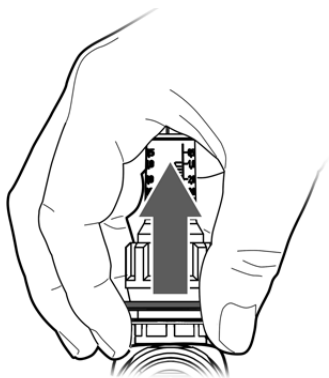
6.3 Виконання випробування тиском і функціональної перевірки

1. Проведіть випробування тиском 6 бар.
 - Тиск у системі має залишатися постійним протягом щонайменше двох годин (максимальне падіння тиску - 0,2 бар).
2. Проведіть перевірку герметичності після закінчення двох годин.
3. Заповніть систему водою до досягнення робочого тиску.
4. Під час заповнення переконайтеся, що всі з'єднання герметичні.

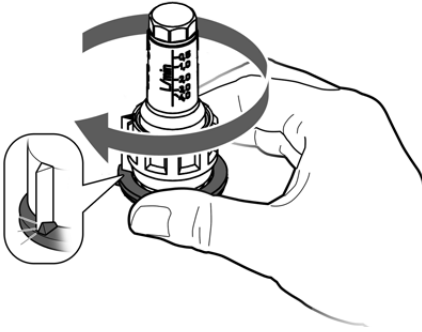
6.4 Регулювання клапанів на подачі



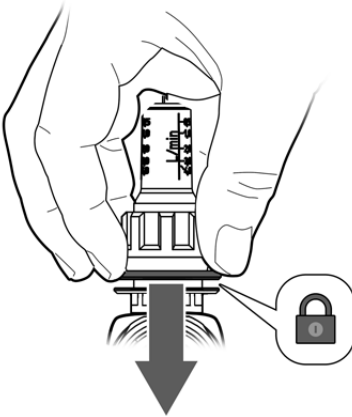
1. Відкривайте клапан на подачі доти, доки ротаметр не почне показувати розрахований об'єм води (А).



2. Потягніть регульовальне кільце вгору, щоб розблокувати його.



3. Поверніть регулювальне кільце до упору.



4. Притисніть регулювальне кільце, щоб зафіксувати його.

7 Технічне обслуговування

Проводьте візуальний огляд на герметичність не рідше одного разу на рік.

8 Усунення несправностей

Несправності можуть бути усунені тільки виробником або кваліфікованими фахівцями.

9 Виведення з експлуатації, утилізація

Утилізуйте виріб відповідно до всіх застосовних директив, стандартів і правил безпеки.

1. Демонтуйте виріб (див. розділ "Монтаж" і дійте у зворотному порядку).
2. Утилізуйте виріб.

10 Повернення

Перед поверненням виробу необхідно зв'язатися з виробником.

11 Гарантія

Інформація про гарантію міститься в наших Загальних положеннях та умовах на сайті www.afriso.com або в договорі купівлі-продажу.

12 Запасні частини та аксесуари

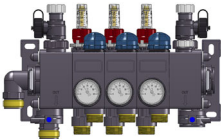
УВАГА

НЕВІДПОВІДНІ ДЕТАЛІ



- Використовуйте тільки оригінальні запасні частини та аксесуари від виробника.

Недотримання цих вказівок може призвести до матеріальних збитків.

Виріб

Назва виробу	Арт. №	Ілюстрація
Колектор опалювального контуру ProCalida® CC 1 - 2 петлі	81482	
Колектор опалювального контуру ProCalida® CC 1 - 3 петлі	81483	
Колектор опалювального контуру ProCalida® CC 1 - 4 петлі	81484	
Колектор опалювального контуру ProCalida® CC 1 - 5 петель	81485	
Колектор опалювального контуру ProCalida® CC 1 - 6 петель	81486	
Колектор опалювального контуру ProCalida® CC 1 - 7 петель	81487	
Колектор опалювального контуру ProCalida® CC 1 - 8 петель	81488	
Колектор опалювального контуру ProCalida® CC 1 - 9 петель	81489	
Колектор опалювального контуру ProCalida® CC 1 - 10 петель	81490	
Колектор опалювального контуру ProCalida® CC 1 - 11 петель	81491	
Колектор опалювального контуру ProCalida® CC 1 - 12 петель	81492	

Запасні частини та аксесуари

Назва виробу	Арт. №	Ілюстрація
Розширення на 1 контур ProCalida® CC 1 - 1 петля	81481	
Манометр RF50/10 бар для ProCalida (встановлюється на крані KFE)	81276	
Набір поліамідних автоматичних повітровідвідників	80833	