

AFRISO Sp. z o.o.

Szałsza, ul. Kościelna 7
42-677 Czekanów

Телефон +48 (0) 32 330 33 55

info@afiso.pl
www.afiso.com



Інструкція з монтажу та обслуговування

Поліамідні колектори для поверхневого опалення та охолодження ProCalida EF1 і EF1 K



- + Перед початком експлуатації пристрою прочитайте цю інструкцію!
- + Зверніть особливу увагу на інформацію про безпеку!
- + Збережіть інструкцію з монтажу та обслуговування!

Зміст

1	Пояснення до інструкції з монтажу та обслуговування	3
1.1	Попереджувальні знаки	3
2	Безпека	4
2.1	Призначення пристрою	4
2.2	Контроль якості	4
2.3	Кваліфікація персоналу	4
2.4	Засоби індивідуального захисту	5
2.5	Модифікація продукту	5
2.6	Використання додаткових частин і аксесуарів	5
2.7	Відповідальність	5
3	Опис пристрою	6
3.1	Конструкція	7
3.2	Розміри	8
3.3	Принцип роботи	10
3.4	Елементи постачання	10
3.5	Технічні характеристики	11
3.6	Допуски, сертифікати, відповідність	11
3.7	Приклади схем застосування	12
4	Транспортування та зберігання	14
5	Монтаж і введення в експлуатацію	14
5.1	Гідравлічне підключення	14
5.2	Наповнення та виведення повітря	17
6	Технічне обслуговування	18
7	Аксесуари	19
7.1	Конфігурації колекторів ProCalida EF1 K з відповідними аксесуарами	20
7.2	Конфігурації колекторів ProCalida EF1 з відповідними аксесуарами	26
7.3	Складання колекторів ProCalida EF1 і EF1 K з розширеннями	31
8	Запасні частини	32
9	Виведення з експлуатації, утилізація	33
10	Гарантія	33
11	Авторські права	34
12	Задоволеність клієнтів	34
13	Адреси	34



1 Пояснення до інструкції з монтажу та обслуговування

Інструкція з монтажу та обслуговування є важливим елементом комплекту поставки. Тому ми рекомендуємо:

- ▶ Перед встановленням пристрою прочитати інструкцію з монтажу та обслуговування.
- ▶ Зберігати інструкцію з монтажу та обслуговування протягом усього терміну служби пристрою.
- ▶ Передати інструкцію з монтажу та обслуговування наступному власнику або користувачеві пристрою.

1.1 Попереджувальні знаки

НЕБЕЗПЕКА Визначає вид і джерело небезпеки.



- ▶ Описує порядок дій, спрямованих на уникнення небезпеки.

Небезпеки мають 3 рівні:

Небезпека	Значення
НЕБЕЗПЕЧНО	Безпосередня небезпека! Недотримання може призвести до смерті або серйозних травм.
ПОПЕРЕДЖЕННЯ	Можлива небезпека! Недотримання може стати причиною смерті або серйозної травми.
УВАГА	Небезпечна ситуація! Недотримання може призвести до травм легкого або середнього ступеня тяжкості або матеріальних збитків.



2 Безпека

2.1 Призначення пристрою

Поліамідні колектори ProCalida призначені для розподілу теплоносія в закритій системі опалення або охолодження при використанні таких теплоносіїв:

- опалювальної води, що відповідає вимогам VDI 2035,
- суміші води та гліколю з максимальною концентрацією 50%.

Колектори ProCalida використовуються для підключення джерела тепла/холоду до окремих контурів опалення та охолодження. Крім того, колектори дають змогу регулювати витрати у відповідному контурі, а також видаляти повітря, зливати теплоносії і наповнювати систему.

Будь-яке інше використання, крім зазначеного в п. 2.1, заборонено.

2.2 Контроль якості

Конструкція колекторів ProCalida відповідає сучасному рівню техніки та технічним стандартам безпеки. Кожен пристрій перед відправленням перевіряється на предмет безпеки.

- Використовуйте прилад тільки в технічно справному стані. Прочитайте інструкцію з монтажу та обслуговування та дотримуйтесь відповідних правил техніки безпеки.

2.3 Кваліфікація персоналу

Монтаж, введення в експлуатацію, технічне обслуговування та виведення з експлуатації цього продукту повинні виконуватися тільки кваліфікованими фахівцями, які мають достатню технічну підготовку, знання та досвід, щоб розпізнати й уникнути небезпек, що можуть бути спричинені електрикою. Щоб уникнути несправностей і нещасних випадків, переконайтеся, що всі особи, які використовують пристрій, ознайомлені з його роботою і Розділом 2 цієї інструкції з монтажу та обслуговування.

Кваліфікований персонал на основі своєї технічної підготовки, знань і досвіду повинен бути здатний зрозуміти зміст цієї інструкції з монтажу та обслуговування, а також усіх документів, що стосуються продукту, і розпізнати можливі небезпеки, які можуть виникнути під час використання продукту.

Кваліфіковані працівники повинні знати всі застосовні норми, стандарти і правила безпеки, яких необхідно дотримуватися під час роботи.



2.4 Засоби індивідуального захисту

Завжди використовуйте необхідні засоби індивідуального захисту. Під час роботи з обладнанням необхідно також враховувати, що в місці його встановлення та використання можуть існувати інші небезпеки, не пов'язані безпосередньо з цим пристроєм.

2.5 Модифікація продукту

Зміни та модифікації, виконані неуповноваженими особами, можуть створювати небезпеку і заборонені з міркувань безпеки.

2.6 Використання додаткових частин і аксесуарів

Використання невідповідних додаткових деталей і аксесуарів може призвести до пошкодження пристрою.

- Використовуйте тільки оригінальні запасні частини та аксесуари виробника.

2.7 Відповідальність

Виробник не несе відповідальності за прямі пошкодження або їхні наслідки, що виникли внаслідок недотримання інструкції з монтажу та обслуговування, вказівок і рекомендацій.

Виробник і компанія, що продає пристрій, не несуть відповідальності за шкоду і витрати, понесені користувачем або третіми особами під час використання пристрою, зокрема за шкоду, спричинену експлуатацією не за призначенням, зазначеним у Розділі 2.1 інструкції з монтажу та обслуговування, неправильним або помилковим під'єднанням або технічним обслуговуванням, а також унаслідок експлуатації з порушенням вказівок виробника.

Компанія AFRISO Sp. z o. o. докладає всіх зусиль, щоб інформаційні матеріали не містили помилок. У разі виявлення помилок або неточностей у цій інструкції з монтажу та обслуговування, будь ласка, зв'яжіться з нами.



3 Опис пристрою

Колектори ProCalida призначені для під'єднання від 3 до 12 контурів опалення/охолодження до джерела тепла та/або охолодження. Залежно від версії колектора найбільш важливими компонентами є:

1. ProCalida EF1 K

- a. подавальна балка з ротаметрами з діапазоном регулювання витрати 0,2-1,6 л/хв,
- b. зворотна балка із запірними клапанами з гайками,
- c. кронштейни для настінного монтажу, прикріплені до балок,
- d. крани для заповнення, промивання та спорожнення на кінці кожної балки.

2. ProCalida EF1

- a. подавальна балка з ротаметрами з діапазоном регулювання витрати 0,2-1,6 л/хв,
- b. зворотна балка із запірними клапанами з гайками,
- c. кронштейни для настінного монтажу, прикріплені до балок,
- d. крани для заповнення, промивання та спорожнення на кінці кожної балки,
- e. термометр 0-60°C на кожній балці,
- f. ручний повітровідвідник на кожній балці (встановлений фабрично),
- g. автоматичні повітровідвідники зі спеціальним ключем для легкого встановлення.

Поліамідні колектори ProCalida EF1 та EF1 K мають основні монтажні патрубки G1". Патрубки окремих контурів мають з'єднання з різьбою G $\frac{3}{4}$ " типу євроконус. Запірні клапани окремих контурів мають з'єднання з різьбою M30x1,5 мм. Запірні клапани контурів фабрично оснащені пластиковими гайками для ручного перекриття. Колектори ProCalida EF1 і EF1 K виготовлені з поліаміду PA66. Початково в колекторах ProCalida EF1 і EF1 K балка подавання розташована внизу, а балка повернення із системи - вгорі.



3.1 Конструкція



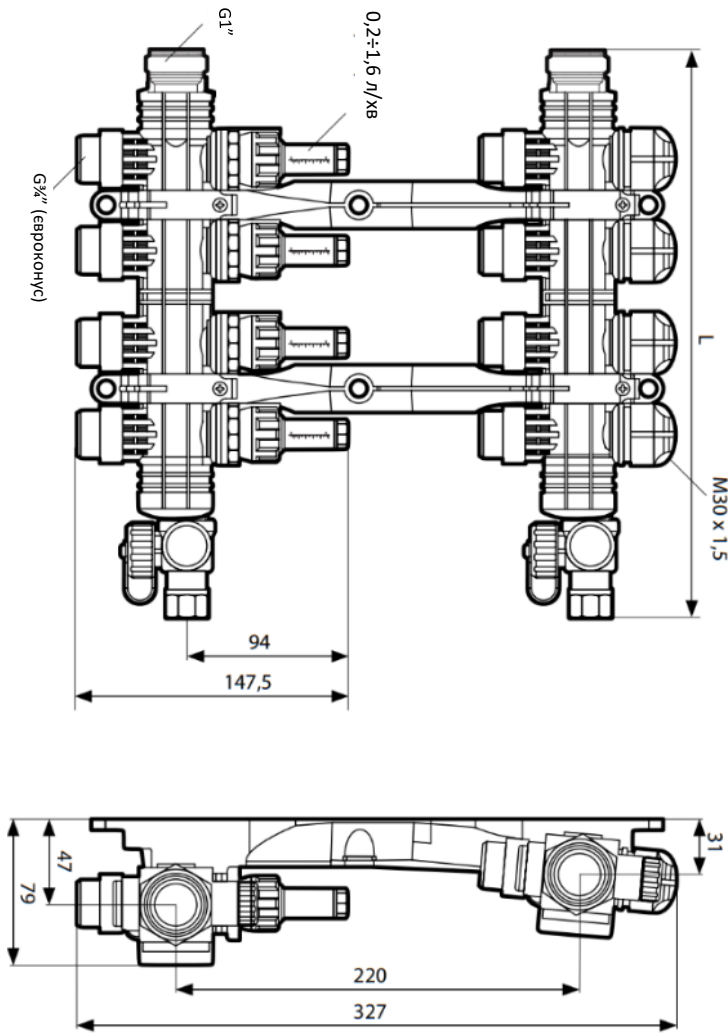
Рисунок 1: Конструкція колектора ProCalida EF1 K



Рисунок 2: Конструкція колектора ProCalida EF1

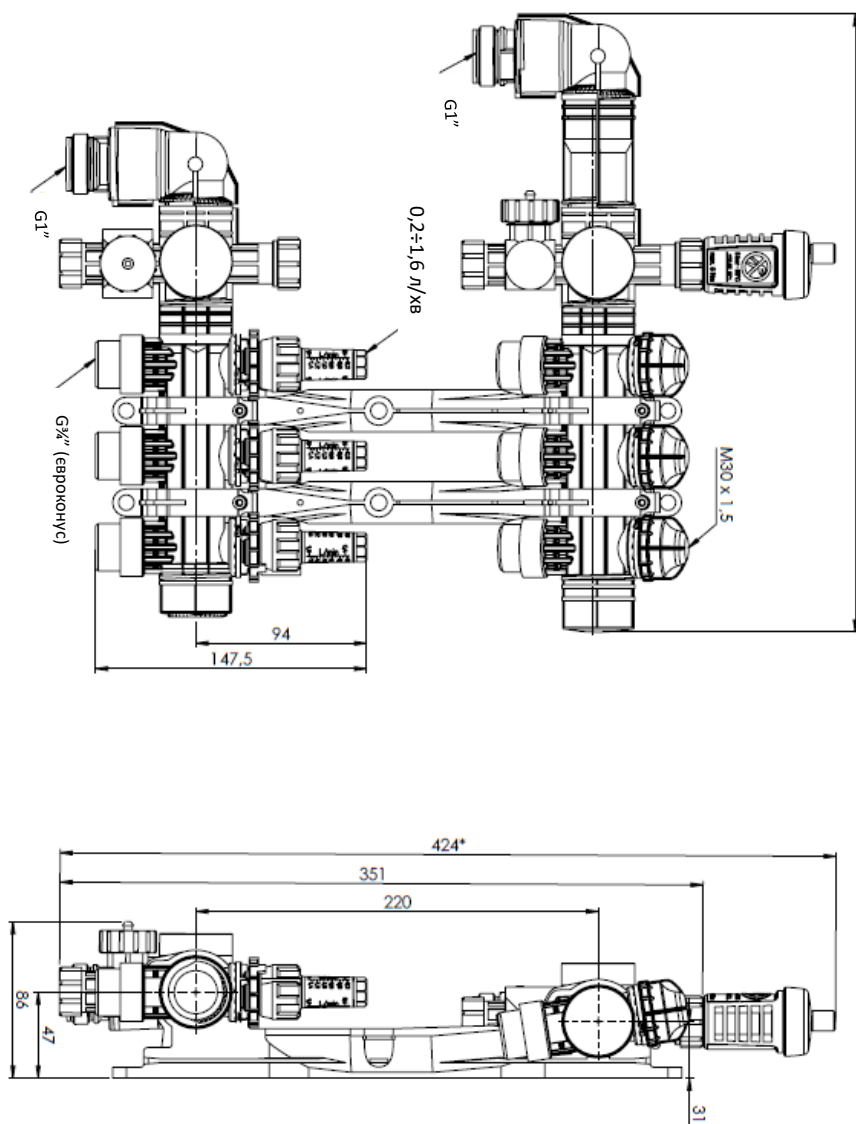


3.2 Розміри



Кількість контурів	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
L [мм]	260	310	360	410	460	510	560	610	660	710

Рисунок 3: Розміри колектора ProCalida EF1 K



Кількість контурів	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
L [мм]	261	313	361	413	461	513	561	613	665	713

Рисунок 4: Розміри колектора ProCalida EF1



3.3 Принцип роботи

Колектори ProCalida використовуються для з'єднання контурів опалення/охолодження поверхневої системи з джерелом тепла/холоду.

Ротаметри на подавальній балці дають змогу точно регулювати витрату у відповідному контурі. Заглушки запірних клапанів на зворотній балці можна замінити термоелектричними приводами (наприклад, TSA AFRISO), які в разі під'єднання до відповідної системи керування (наприклад, CosiTherm AFRISO) автоматично перекривають потік у контурах залежно від температури повітря в зоні опалення/охолодження.

Крани для заповнення, спорожнення і промивання дають змогу легко заповнювати, випускати повітря і очищати/промивати кожен контур системи. Вони дають змогу безпосередньо підключати гнучкий шланг $\frac{3}{4}$ ". Ковпачок на зливному крані запобігає випадковому зливу води із системи.

Біметалічний термометр 0÷60°C на подавальній і зворотній балках колектора ProCalida EF1 дає змогу керувати поверхневою системою шляхом зчитування температури на кожній балці.

Ручний повітровідвідник на подавальній і зворотній балках колектора ProCalida EF1 дає змогу вручну випускати повітря з балки. Ручні повітровідвідники можуть бути замінені на поліамідні автоматичні повітровідвідники з Aquastop, які входять до комплекту постачання ProCalida EF1.

3.4 Елементи постачання

До комплекту постачання колекторів ProCalida EF1 K входять:

- подавальна і зворотна балки, закріплені на кронштейнах,
- прокладки для під'єднання до системи,
- запасні ущільнювальні кільця для з'єднання секцій,
- наклейки для маркування контурів.

До комплекту постачання колекторів ProCalida EF1 входять:

- подавальна і зворотна балки, закріплені на кронштейнах,
- прокладки для під'єднання до системи,
- запасні ущільнювальні кільця для з'єднання секцій,
- наклейки для маркування контурів,
- шланг для видалення повітря,
- набір автоматичних повітровідвідників з поліаміду з ключем.



3.5 Технічні характеристики

Таблиця 1: Технічні характеристики поліамідних колекторів ProCalida EF1 і EF1 K

Параметр/елемент	Значення/опис
Загальна специфікація	
Головні з'єднання	G1"
З'єднання контурів	G $\frac{3}{4}$ " (євроконус)
Робоча температура і тиск	макс. 60°C при 6 бар макс. 90°C при 3 бар
Витрата в колекторі	макс. 3,5 м³/год
Коефіцієнт Kvs через контур	0,75 м³/год
Кількість контурів	3-12 контурів
Діапазон ротаметрів	0,2-1,6 л/хв
Матеріали	поліамід PA66 + GF30%

3.6 Допуски, сертифікати, відповідність

Колектори поверхневого опалення та охолодження ProCalida підпадають під дію Директиви щодо тиску 2014/68/EU, і відповідно до статті 4.3 (визнана інженерна практика), вони не мають маркування CE.



3.7 Приклади схем застосування

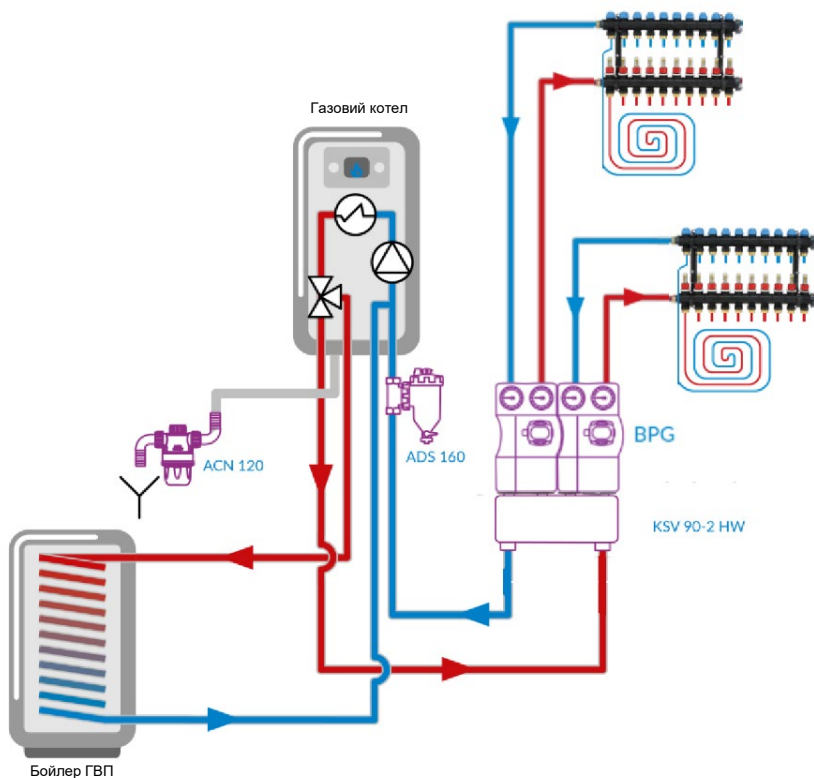
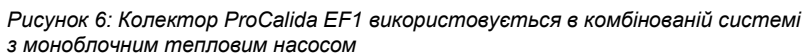


Рисунок 5: Колектор ProCalida EF1 K використовується в системі теплої підлоги з газовим котлом





4 Транспортування та зберігання

УВАГА



Можливість пошкодження пристрою в разі неправильного транспортування.

- Не кидайте пристрій.
- Захищайте від намокання, бруду та пилу.

УВАГА



Можливість пошкодження пристрою в разі неправильного зберігання.

- Зберігайте пристрій у сухому та чистому приміщенні.
- Захищайте від намокання, бруду та пилу.

5 Монтаж і введення в експлуатацію

ПОПЕРЕД- ЖЕННЯ



Ризик опіку гарячим теплоносієм.

- Під час монтажу та технічного обслуговування можливі опіки гарячою водою. Перед початком робіт переконайтеся, що система охолола.
- Не торкайтеся до труб, які можуть бути дуже гарячими і викликати опіки.

Місце встановлення колектора ProCalida має забезпечувати захист від атмосферних впливів. Колектор не можна встановлювати на відкритому повітрі. Колектор може бути встановлений у будь-якому приміщенні, захищеному від зниження температури нижче 5°C. Він призначений для кріплення на стіну або встановлення в раму навісної або вбудованої шафи для колектора.

У разі монтажу безпосередньо на стіну необхідно підібрати відповідні монтажні дюбелі для відповідного типу стіни (не входять до комплекту постачання).

УВАГА



Можливість пошкодження наявної системи

- Під час свердління отворів у стінах дотримуйтесь особливої обережності, щоб не пошкодити електричні кабелі або іншу прокладену проводку.

5.1 Гідравлічне підключення

Перед підключенням колектора ProCalida до системи опалення/охолодження необхідно ретельно промити систему, приділяючи особливу увагу видаленню залишків пайки, різання труб, різання різьби тощо. Для додаткового захисту від корозії і забруднень під час монтажу рекомендується використовувати інгібітор

корозії і магнітний сепаратор шламу ADS від AFRISO. Для полегшення монтажу, заповнення/видалення повітря і подальшого технічного обслуговування між колектором і джерелом рекомендується встановлювати запірні клапани. Можна використовувати спеціальні поліамідні запірні клапани з термометрами (Арт. № 81 275).

Колектори ProCalida EF1 і EF1 К фабрично закріплені на кронштейнах. Подавальна балка з ротаметрами розташована на нижніх кронштейнах, а зворотна балка із запірними клапанами - на верхніх. Такий спосіб монтажу дає змогу заощадити місце і захистити термоелектричні приводи від можливого zalивання водою.

Приєднайте основні з'єднання до системи за допомогою плоских прокладок, що входять до комплекту. Підключіть подавання від джерела до нижньої балки з ротаметрами, а повернення до джерела - до верхньої балки за допомогою запірних клапанів. Якщо ви хочете підключити колектор ProCalida EF1 К знизу, використовуйте поліамідні коліна з подовжувачами (Арт. № 81 274). Порядок встановлення колектора ProCalida EF1 К з цим аксесуаром описано в Розділах 7.1 і 7.2.

Для приєднання контурів опалення/охолодження використовуйте з'єднання, що відповідають діаметру використовуваної труби.

Перед установкою контурів переконайтеся, що верхня балка перебуває в злегка похилому положенні, а нижня - у прямому. Щоб змінити їхнє положення, послабте гвинти на хомутах і відрегулюйте нахил балок відповідним чином. Це полегшить підведення труб контуру до з'єднань у колекторі.

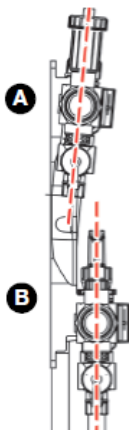


Рисунок 7: Правильний нахил балок для полегшення під'єднання контурів системи теплої підлоги

Під час встановлення колектора ProCalida EF1 або EF1 K зі змішувальним вузлом AFRISO BTU/BRU необхідно самостійно поміняти місцями подавальну та зворотну балки так, щоб подавальну балку з ротаметрами було розміщено на верхньому кронштейні. Для цього відкрутіть стопорні болти на затискачах кронштейнів, поміняйте місцями балки, а потім закрутіть кронштейни назад.

Колектор ProCalida EF1 постачається з поліамідними автоматичними повітровідвідниками, якими можна замінити ручні повітровідвідники, фабрично встановлені на балках. Автоматичні повітровідвідники необхідно вкрутити в колектор після попереднього заповнення і видалення повітря із системи. На першому етапі максимально відкрутіть ручні повітровідвідники, а потім, використовуючи спеціальний монтажний ключ, що додається до автоматичних повітровідвідників, зніміть ручні повітровідвідники.

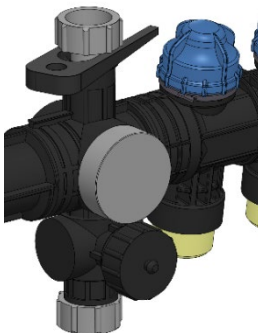


Рисунок 8: Зняття ручного повітровідвідника за допомогою ключа

Вкрутіть автоматичні повітровідвідники в порожні з'єднання.

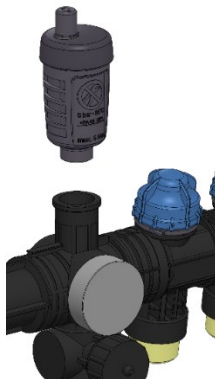


Рисунок 9: Вкручування повітровідвідника в порожнє з'єднання



Переконайтеся, що ковпачок повітровідвідника закручений до упору - повітровідвідники оснащені системою Aquastop. Це спеціальні ущільнення в ковпачку повітровідвідника для запобігання затопленню в разі блокування поплавка.

5.2 Наповнення та виведення повітря

Для оптимального процесу заповнення і видалення повітря з усіх контурів системи теплої підлоги рекомендується заповнювати контури через колектор, відключивши водночас іншу частину системи. Для цього:

1. Ізолюйте колектор від іншої частини системи за допомогою запірних клапанів.
2. Ізолюйте всі контури подавання і повернення, відключивши ротаметри і запірні клапани.
3. Підключіть джерело теплоносія до крана для наповнення і промивання на подавальній балці з ротаметрами.
4. До крана на зворотній балці під'єднайте шланг, що відводить теплоносій у промивну машину або в каналізацію, залежно від процедури заповнення.
5. Відкрийте крани для заповнення та промивання системи, відкрутивши білу ручку.
6. Відкрийте ротаметр і запірний клапан тільки на одному контурі. Переконайтеся, що тиск заповнюваного теплоносія в контурі не перевищує 5 бар.
7. Ретельно промийте контур, щоб видалити все повітря.
8. Закрийте запірний клапан на зворотній балці, дайте теплоносію стекти, поки не буде досягнуто потрібного тиску.
9. Перекрийте потік на ротаметрі.
10. Повторіть кроки 5-9 для інших контурів.
11. Після того як усі контури колектора будуть позбавлені повітря і заповнені, переконайтеся, що всі контури перекриті на ротаметрах і запірних клапанах. У цей момент можна заповнити іншу частину системи, не побоюючись потрапляння повітря в контури.

У разі заповнення всієї системи в джерелі для видалення повітря з балочного простору можна використовувати ручні повітровідвідники (ProCalida EF1) або крани для заповнення, видалення повітря і промивання (ProCalida EF1 K). У разі промивання всієї системи, наприклад, через клапан AFC AFRISO, необхідно відкрити один контур або зробити байпас за допомогою гнучкого шланга на кранах для заповнення, видалення повітря і промивання, щоб підтримувати швидкість потоку.



6 Технічне обслуговування

Поліамідні колектори ProCalida EF1 і EF1 K є повністю необслуговуваними пристроями. Необхідно періодично (не рідше ніж один раз на рік) перевіряти герметичність з'єднань між системою і контурами та проводити візуальний огляд стану колектора щодо механічних пошкоджень, корозії та протікань.

Якщо на колекторі встановлено автоматичні повітровідвідники, їх також необхідно перевірити на працездатність. Для цього відкрутіть ковпачки повітровідвідників. Потік води в цій точці вказуватиме на засмічення поплавка і його несправність.

Щоб прочистити поплавок, викрутіть повітровідвідник із системи, попередньо перекривши ротаметри, запірні клапани на кінцях контурів і запірні клапани перед колектором. Відкрутивши повітровідвідник від колектора, зніміть з нього ковпачок з прокладками Aquastop і просушіть їх. Потім промийте повітровідвідник, щоб розблокувати й очистити його.

Після очищення повітровідвідника поверніть ковпачок на місце і встановіть повітровідвідник на колектор. Переконайтеся, що ковпачок щільно закручений.



7 Аксесуари

Арт. №	Назва	Сумісність*	Ілюстрація
80 839	Байпас із клапаном для зливу і перепускним клапаном 0,1÷0,5 бар	ProCalida EF1, EF1 K	
81 274	Комплект із двох поліамідних колін із подовжувачем	ProCalida EF1 K, EF 1	
81 275	Комплект із двох запірних клапанів G1" F з термометрами	ProCalida EF1**, EF1 K	
81 276	Манометр поліамідний RF, 0÷10 бар, гайка G¾" євроконус	ProCalida EF1, EF1 K	
942 000 78	Монтажний ключ для ротаметрів і клапанів	ProCalida EF1, EF1 K	
80 838	Приєднання G¾" F до гнучкого шланга	ProCalida EF1, EF1 K	
81 251	Розширення для колектора ProCalida на 1 контур	ProCalida EF1, EF1 K	
81 252	Розширення для колектора ProCalida на 2 контури	ProCalida EF1, EF1 K	
81 253	Розширення для колектора ProCalida на 3 контури	ProCalida EF1, EF1 K	

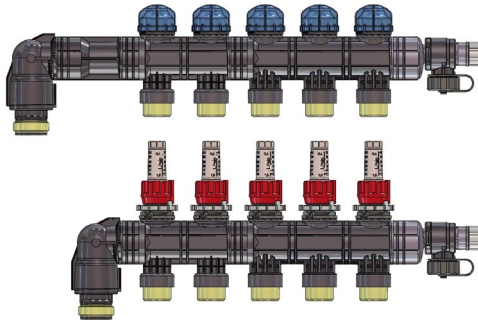
*- колектори ProCalida EF1 фабрично оснащені колінами з подовжувачем (81274) і поліамідними автоматичними повітровідвідниками (80833).

** - колектори ProCalida EF1 оснащені термометрами на кожній балці.

7.1 Конфігурації колекторів ProCalida EF1 К з відповідними аксесуарами

Деякі аксесуари можна комбінувати один з одним. У підрозділах нижче показано конфігурації аксесуарів із колекторами ProCalida EF1 К.

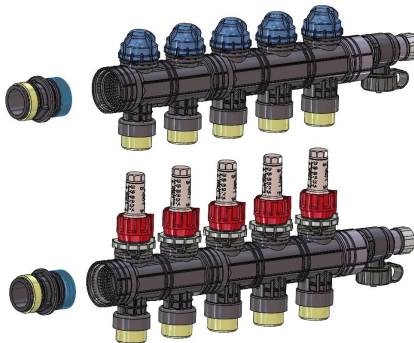
7.1.1 Конфігурація 1



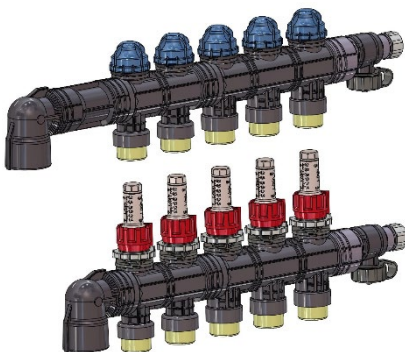
Використані компоненти: ProCalida EF1 К + 81 274

Процедура складання

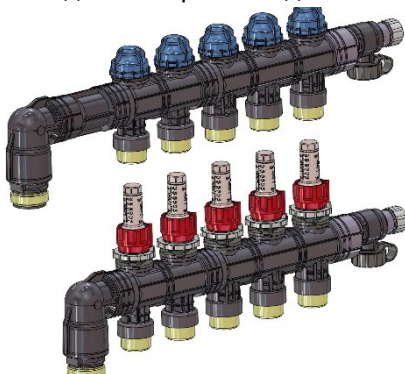
Крок 1. Відкрутіть патрубки з різьбою від балок.



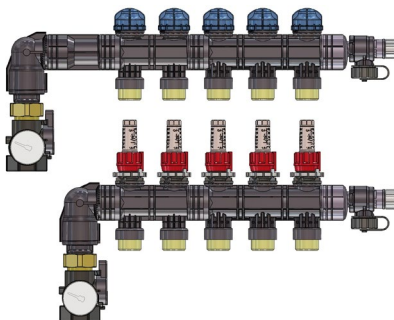
Крок 2. Прикрутіть подовжувач і одне з колін до верхньої балки, прикрутіть друге коліно до нижньої балки.



Крок 3. Прикрутіть з'єднання з різьбою до колін.



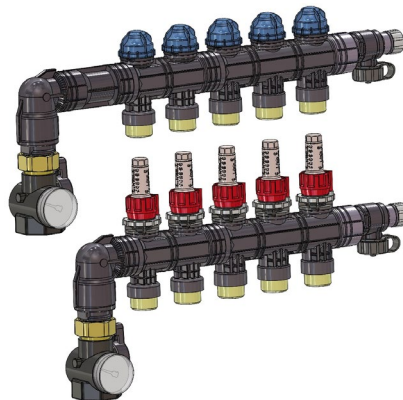
7.1.2 Конфігурація 2



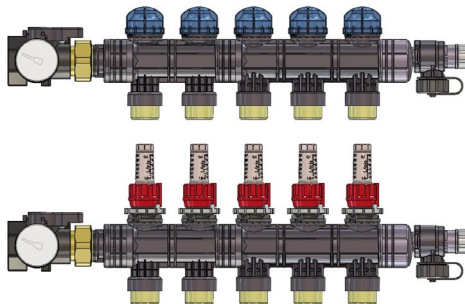
Використані компоненти: ProCalida EF1 K + 81 274 + 81 275

Процедура складання

Крок 1. Прикрутіть аксесуар 81275 до колектора відповідно до конфігурації 1.



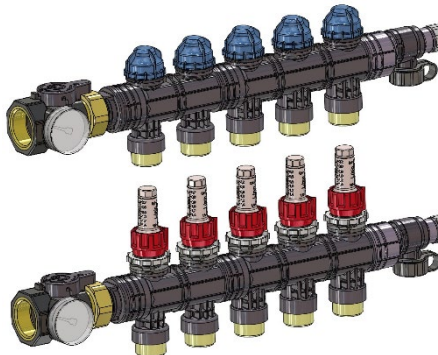
7.1.3 Конфігурація 3



Використані компоненти: ProCalida EF1 K + 81 275

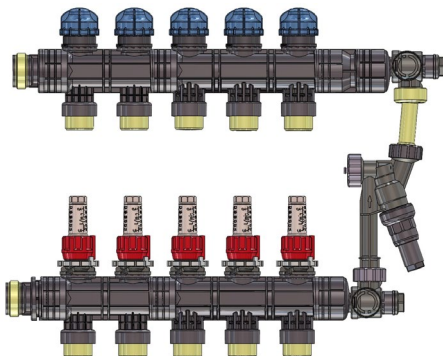
Процедура складання

Крок 1. Прикрутіть аксесуар 81275 безпосередньо до з'єднань колектора і вставте біметалічні термометри в гнізда.





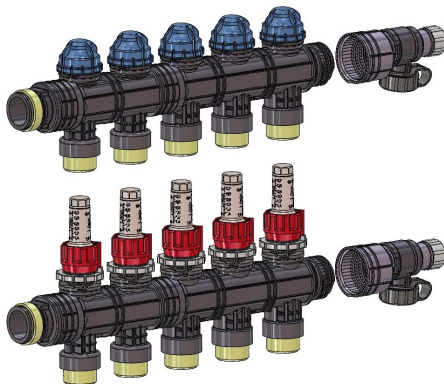
7.1.4 Конфігурація 4*



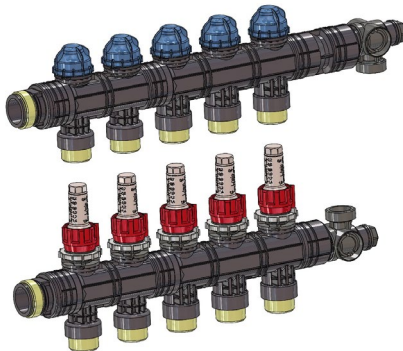
Використані компоненти: ProCalida EF1 K + 80 839

Процедура складання

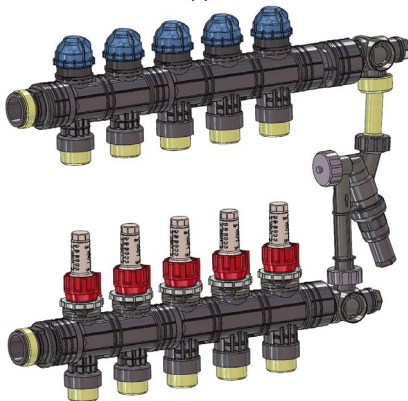
Крок 1. Демонтуйте клапани на кінцях обох балок.



Крок 2. Прикрутіть подовжувач і коліно до верхньої балки, а до нижньої - тільки коліно.



Крок 3. Встановіть байпас на з'єднання колін.

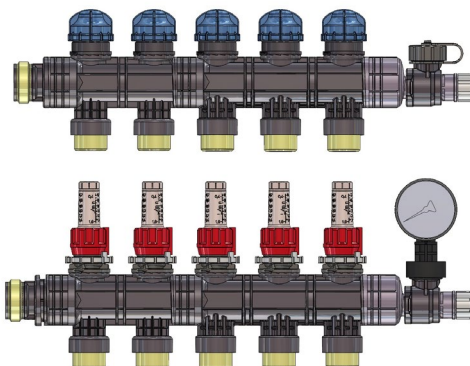


Компоненти, що залишилися після складання:



*- перед встановленням зверніть увагу на напрямок потоку теплоносія через перепускний клапан. Потік може йти тільки від подавальної балки до зворотної. Це особливо важливо під час заміни балок місцями.

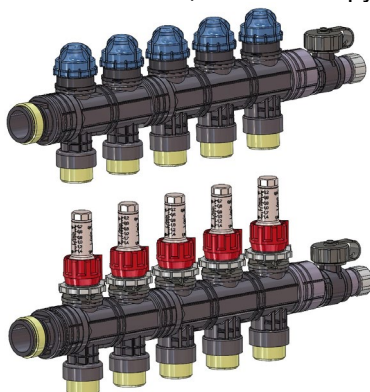
7.1.5 Конфігурація 5



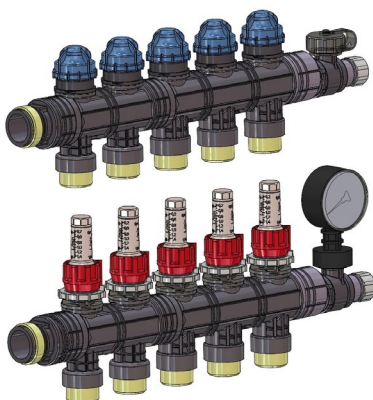
Використані компоненти: ProCalida EF1 K + 81 276

Процедура складання

Крок 1. Поверніть клапани на кінцях балок вгору.



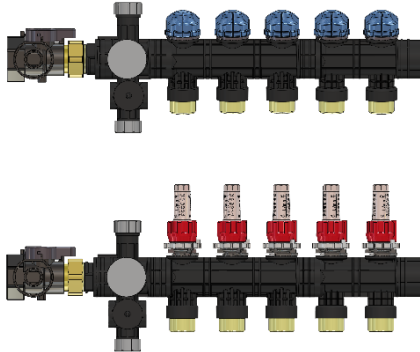
Крок 2. Вкрутіть манометр в обрану балку, попередньо знявши запобіжну заглушку з клапана. Щоб манометр показував тиск, затягніть білий запірний клапан у клапані, на якому було встановлено манометр.



7.2 Конфігурації колекторів ProCalida EF1 з відповідними аксесуарами

Деякі аксесуари можна комбінувати один з одним. У підрозділах нижче показано конфігурації аксесуарів із колекторами ProCalida EF1.

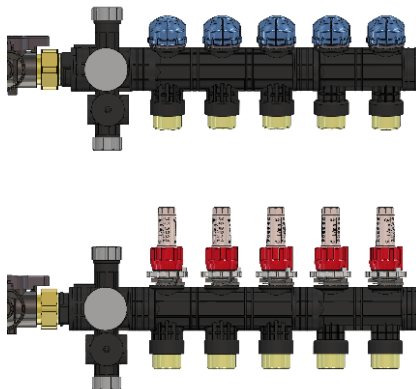
7.2.1 Конфігурація 1*



Використані компоненти: ProCalida EF1 + 81 275

Процедура складання

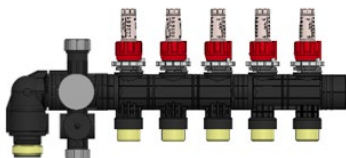
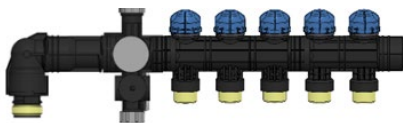
Крок 1. Прикрутіть аксесуар 81275 безпосередньо до з'єднань колектора.



*- у комплект постачання аксесуара 81 275 входять термометри. Оскільки колектор ProCalida EF1 фабрично оснащений термометрами на кожній балці, немає необхідності встановлювати термометри на клапани.



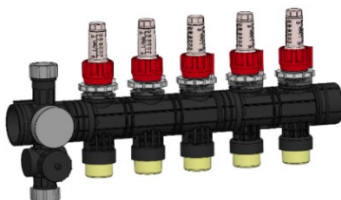
7.2.2 Конфігурація 2



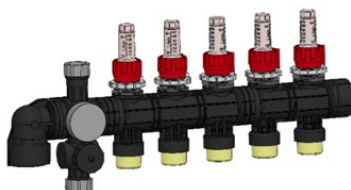
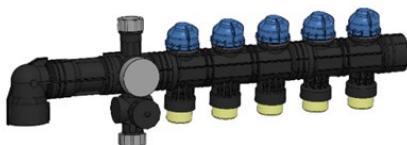
Використані компоненти: ProCalida EF1 + 80 274

Процедура складання

Крок 1. Викрутіть заглушки на кінцях обох балок.



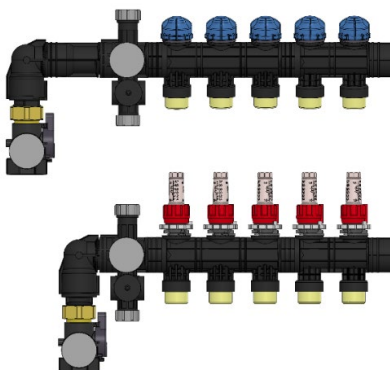
Крок 2. Прикрутіть подовжувач і коліно до верхньої балки, а до нижньої - тільки коліно.



Крок 3. Прикрутіть з'єднання з різьбою до колін.



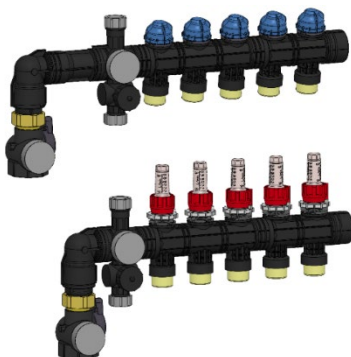
7.2.3 Конфігурація 3



Використані компоненти: ProCalida EF1 + 81 274 + 81 275

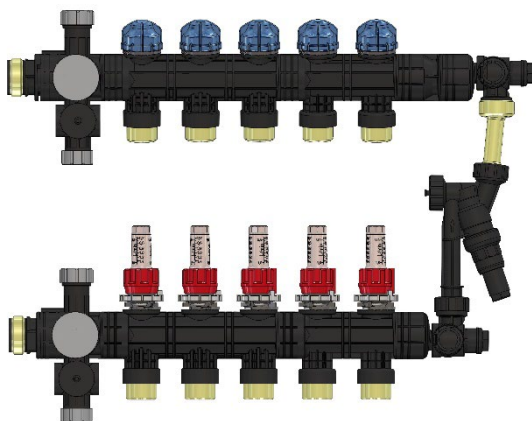
Процедура складання

Крок 1. Вкрутіть аксесуар 81275 у колектор, зібраний відповідно до конфігурації 1.





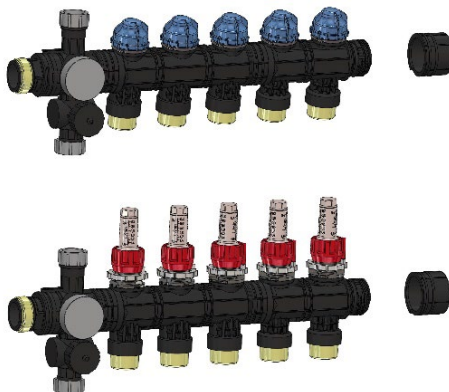
7.2.4 Конфігурація 4**



Використані компоненти: ProCalida EF1 + 80 839

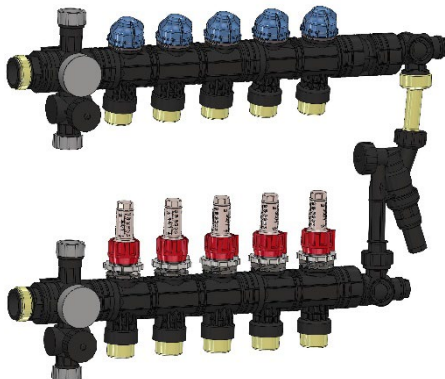
Процедура складання

Крок 1. Викрутіть заглушки на кінцях обох балок.





Крок 2. Прикрутіть подовжувач і коліно до верхньої балки, а саме коліно - до нижньої.



Крок 3. Встановіть байпас на з'єднання колін.

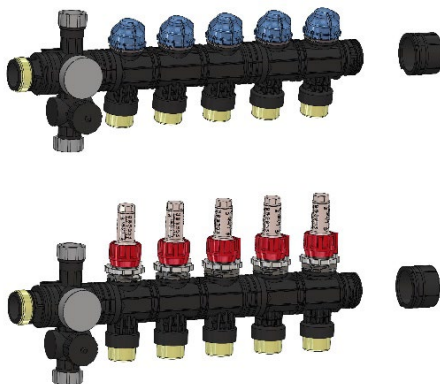
** - перед встановленням зверніть увагу на напрямок потоку теплоносія через перепускний клапан. Потік може йти тільки від подавальної балки до зворотної. Це особливо важливо під час заміни балок місцями.

Компоненти, що залишилися після складання:

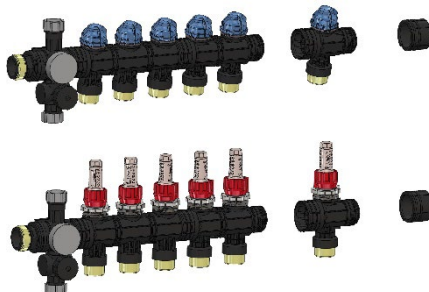


7.3 Складання колекторів ProCalida EF1 і EF1 К з розширеннями

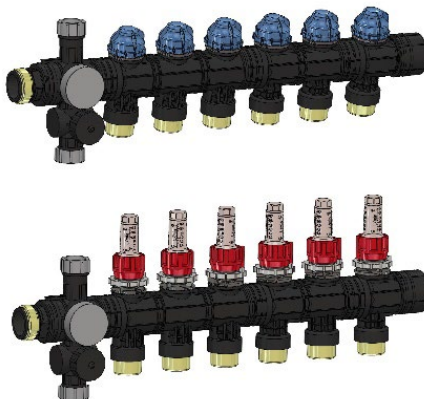
Модульна конструкція поліамідних колекторів ProCalida дає змогу приєднувати розширення колектора з 1, 2 або 3 контурами. Нижче наведено приклад складання колектора ProCalida EF1 на 5 контурів з розширенням на 1 контур.



Крок 1. Вкрутіть заглушки на кінцях обох балок.



Крок 2. Вкрутіть розширення. Зверніть увагу, що елемент із рота-метром має бути приєднаний до подавальної балки, а елемент із запірним клапаном - до зворотної балки.



Крок 3. Прикрутіть заглушки на кінці балок.

8 Запасні частини

Арт. №	Назва	Сумісність	Ілюстрація
942 000 70	Ротаметр із діапазоном витрати 0,2-1,6 л/хв	ProCalida EF1, EF1 K	
942 000 71	Ротаметр із діапазоном витрати 0,75-3,75 л/хв	ProCalida EF1, EF1 K	
942 000 72	Запірний клапан для термоелектричного приводу	ProCalida EF1, EF1 K	
942 000 73	Синій ковпачок для запірного клапана	ProCalida EF1, EF1 K	
942 000 76	Головне з'єднання G1" до балки колектора	ProCalida EF1, EF1 K	



942 000 75	Торцева заглушка балки з краном для заповнення, спорожнення і промивання	ProCalida EF1, EF1 K	
942 000 74	Торцева заглушка балки	ProCalida EF1, EF1 K	
942 000 77	Поліамідні кронштейни для балок колектора	ProCalida EF1, EF1 K	
80840	Біметалеві термометри для колектора ProCalida EF1	ProCalida EF1, аксесуари	
80833	Комплект із двох автоматичних повітровідвідників	ProCalida EF1	
942 000 79	Ущільнювальне кільце для з'єднання модулів колектора	ProCalida EF1, EF1 K	

9 Виведення з експлуатації, утилізація

1. Демонтуйте пристрій.
2. Утилізуйте продукт відповідно до чинних норм, стандартів і правил безпеки.

Продукт виготовлено з матеріалів, придатних для вторинної переробки.

Якщо у вас виникли запитання або проблеми з утилізацією, зверніться до відповідного дистриб'ютора або виробника

10 Гарантія

Гарантія на продукт відповідає загальним умовам продажу та доставки.



11 Авторські права

Авторські права на цю інструкцію з монтажу та обслуговування належать компанії AFRISO Sp. z o. o. Передрук, переклад і відтворення, навіть часткове, без письмового дозволу заборонені. Зміна технічних даних, будь то в письмовому вигляді або у вигляді зображень, заборонена законом.

Ми залишаємо за собою право вносити зміни без попереднього повідомлення.

12 Задоволеність клієнтів

Для AFRISO задоволення потреб клієнта має першочергове значення. У разі виникнення запитань, пропозицій або проблем із продуктом, зв'яжіться з нами.

13 Адреси

Адреси компаній, що представляють групу AFRISO в усьому світі, можна знайти на сайті www.afriso.com.