

ЗАСТОСУВАННЯ

Підживлювальні клапани потрібні для автоматичного підливання рідини в систему опалення або кондиціонування. Встановлюються на трубі подачі води, і після першого заливу системи повинні підтримувати на одному рівні значення тиску в системі підливаючи в неї воду з водопроводу. Фабрична настройка тиску 1,5 бар, проте, за допомогою простих дій це значення можна змінити.

Автоматичні підживлювальні клапани використовуються в опалювальних системах з метою поповнити витрату рідини, що вийшла з системи через дегазатори. Вода виходить у вигляді пари, змішана з газами, які постійно утворюються всередині системи. Автоматичне заповнення системи витрати необхідно, для того щоб уникнути корозії труб і нагрівачів.

АРТ. 249



ПРОДУКЦІЯ

| Код | Розмір | Опис: | Макс. тиск на вході | Діапазон налаштування на вході |
|---------------|--------|--|---------------------|--------------------------------|
| 91249AD05 | 1/2" | Підживлювальний клапан PN20 | 20 bar | 1-6 bar |
| 91249AD05 244 | 1/2" | Підживлювальний клапан PN20 з манометром | 20 bar | 1-6 bar |

ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

МАТЕРІАЛИ

| | |
|------------------------------|--------------------------------|
| Корпус | Латунь CW 617 N - UNI EN 12165 |
| Патрубок, американка | Латунь CW 617 N - UNI EN 12165 |
| Діафрагма і внутрішні деталі | Латунь CW 614 N - UNI EN 12164 |
| Пружина | Нержавіюча сталь |
| Прокладки | Пероксидний каучук EPDM |

ХАРАКТЕРИСТИКИ

| | |
|--------------------------------|---------|
| Теплоносій | Вода |
| Робоча температура | 5÷90°C |
| Макс. тиск на вході | 10 bar |
| Діапазон налаштування на вході | 1÷6 bar |
| Фабричне налаштування на вході | 1,5 bar |

ПІДКЛЮЧЕННЯ

| | |
|-----------------------|------|
| Основне підключення | 1/2" |
| Підключення манометра | 1/4" |

КОНСТРУКТИВНІ ОСОБЛИВОСТІ

Підживлювальний клапан ICMA арт. 249 включає в одному корпусі функції і переваги 5 інструментів контролю:

1. Редуктор тиску.

В момент заповнення системи редуктор тиску забезпечує постійне надходження води з водопроводу, до моменту досягнення встановлених значень тиску, після чого, надходження води автоматично перекривається. У звичайних умовах роботи підтримує на одному рівні значення тиску на вході в клапан, і автоматично компенсує навіть незначні зміни викликані викидом повітря через воздухоотводчики, або зміною температури теплоносія в системі. Також можна змінити значення встановлене на фабриці за допомогою дій описаних в параграфі «налаштування робочого тиску».

2. Фільтр.

Установка підживлювального клапана завжди рекомендована на трубі подачі води, і як наслідок дуже важлива наявність фільтра на вході. Фільтр служить для затримування нерозчинних у воді частинок, що надійшли з-під крана, поліпшує роботу як самого клапана, так і інших виробів встановлених в системі, захищає їх деталі (прокладки, мембрани, затвори) від забруднень, які можуть привести до виходу з ладу або до непридатності.

3. Зворотній клапан.

Зворотній клапан потрібен для запобігання зворотнього потоку води з системи в водопровід. Подібне може статися в разі несподіваного зниження тиску в водопроводі або при підвищенні тиску в системі, що сталося, наприклад, із-за підвищення температури води.

4. Перекриваючий клапан.

Після заповнення системи, закривши перекриваючий кран, водопровід, відключається від системи, що дає можливість в разі поломки або протікання системи, перекрити подачу води з водопроводу в систему. Дана операція повинна проводитися тільки кваліфікованим персоналом, оскільки в майбутньому буде потрібно періодично контроль за величиною тиску.

5. Манометр

Необхідний для прямого і невідкладного контролю за тиском всередині системи. Манометр в комплекті має шкалу 0-6 Бар.

ПРИНЦИП ДІЇ

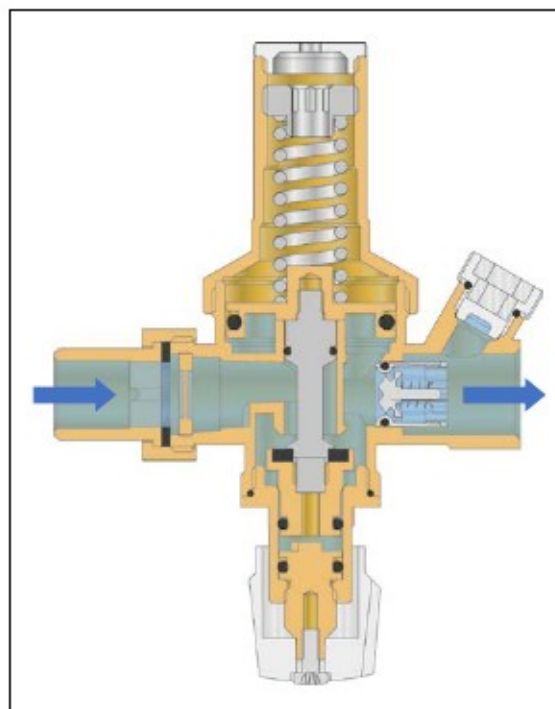
Робота редуктора тиску здійснюється за допомогою латунної діафрагми з прокладкою всередині корпусу, безпосередньо з'єднаної з затвором і схильної до сили пружини. Тиск води всередині контуру, створює тиск на діафрагму, тиск на діафрагму схильний контрсилі пружини, яка в умовах стабільності підтримує затвор в положенні закриття.

Коли тиск води в контурі слабшає, пружина розправляється, і притискає діафрагму донизу, а затвор відкривається, що призводить до подачі води з водопроводу в систему.

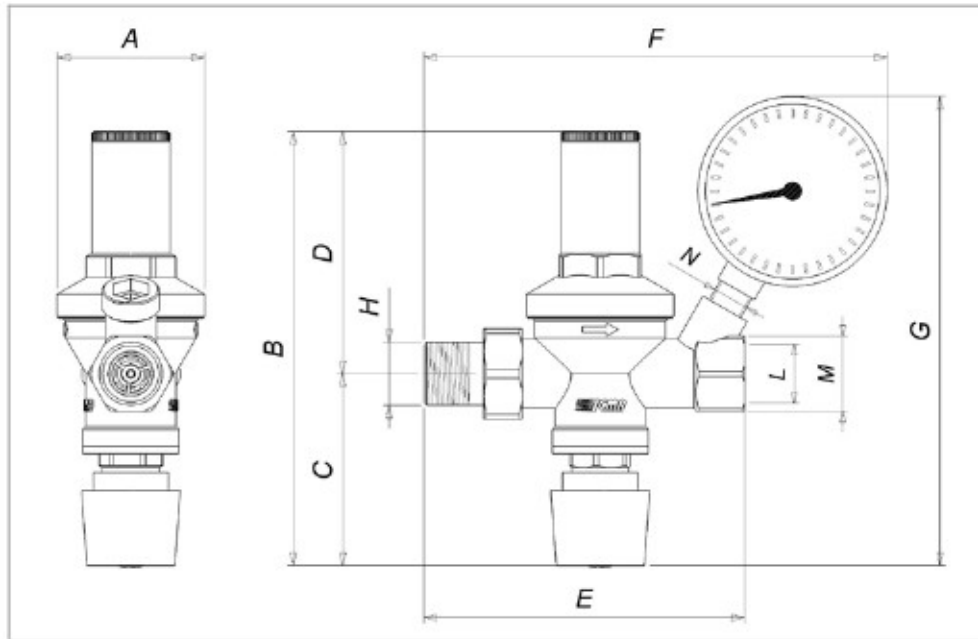
Вода подаватиметься до тих пір, поки тиск води в системі на діафрагмі не зрівняється з силою тиску пружини, що призведе затвор в положення закриття.

Витрата води, яка проходить через клапан, пропорційна різниці тиску на вході і виході з клапана.

Тиск пружини регулюється за допомогою верхнього гвинта, що дозволяє налаштовувати потрібне значення тиску на вході в клапан і як наслідок всередині системи.



РОЗМІРИ

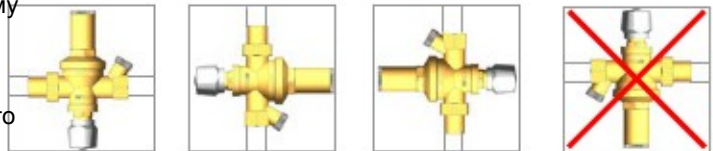


| КОД | A | B | C | D | E | F | G | H | L | M | N |
|---------------|----|-----|----|----|-----|-----|-----|---------|---------|-------|-------|
| 91249AD05 | 50 | 150 | 68 | 82 | 107 | 155 | 160 | G1/2" M | G1/2" F | CH.25 | G1/4" |
| 91249AD05 244 | 50 | 150 | 68 | 82 | 107 | 155 | 160 | G1/2" M | G1/2" F | CH.25 | G1/4" |

МОНТАЖ

Підживлюючий клапан може встановлюватися в будь-якому положенні, крім перевернутого, щоб уникнути осідання забруднень на прокладках, затворі, що призведе до ускладнень в роботі пристрою.

Важливо дотримуватися напрямку потоку води зазначеного стрілкою на корпусі.



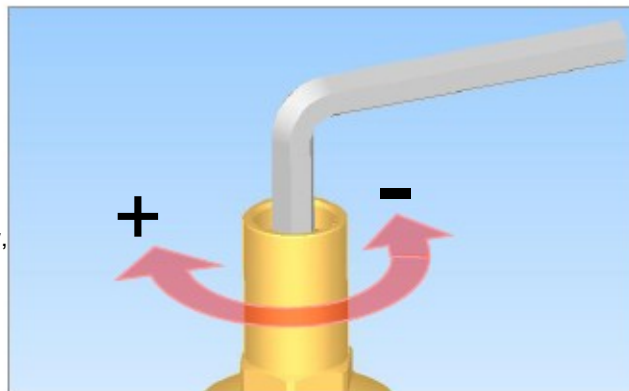
Рекомендована установка клапана всередині колодязів або технічних приміщень для запобігання обмерзанню клапана. Завдяки компактным розмірам, клапан можна встановлювати в маленьких приміщеннях, але в будь-якому випадку потрібно дотримуватися правил і забезпечити швидкий доступ до клапану для ремонту, обслуговування та зчитування значень манометра.

Рекомендована установка перекриваючих кранів на вході і виході з клапана для його демонтажу з метою обслуговування під час промивання або ремонту, без зливу системи. Для цього рекомендуємо встановити фітінг з 3-х частин перед клапаном, що дозволить демонтувати його, відкрутивши дві американки. Після заповнення системи необхідно промити фільтр. Для зниження часу на заповнення системи, можна встановити клапан з байпасом, що дасть можливість заповнити на 2/3 систему, а решту можна заповнити за допомогою підживлювального клапан, при цьому буде можливість стравлювати повітря з системи, і автоматично відновлювати тиск. ГІДРОУДАРИ: при необхідності, необхідно встановлювати пристрої, які захищають компоненти системи і підживлюючий клапан від гідрударів.

НАЛАШТУВАННЯ РОБОЧОГО ТИСКУ

Для налаштування робочого тиску підживлювального клапана необхідно виконати наступні дії:

- 1) Закрийте перекриваючий вентиль перед входом в клапан.
- 2) Відкрутіть сіру пластикову кришку вгорі клапана.
- 3) За допомогою 8 мм шестигранного ключа повертайте гвинт.
- 4) Для збільшення тиску на вході в клапан, необхідно повертати гвинт за годинниковою стрілкою. Для зменшення тиску, гвинт потрібно відкручувати проти годинникової стрілки.
- 5) Перевірте значення тиску на манометрі.
- 6) Після закінчення налаштування, закрутіть сіру кришку на колишньому місці.
- 7) Відкрийте перекриваючі вентиля, і переконайтеся, що тиск на вході в клапан (тобто всередині системи) досягає потрібного значення.



Арт. 249 фабрично налаштований на 1,5 бар.

Діапазон регулювання підживлювального клапана ICMA арт. 249: 1 ÷ 6 бар

РЕМОНТ

Для підтримання підживлювального клапана в оптимальному робочому стані, необхідно періодично промивати фільтр. Частота промивання фільтра залежить від жорсткості і чистоти водопровідної води.

Огляд системи з метою оцінки її робочого стану, повинен в обов'язковому порядку, проводитися кваліфікованим персоналом, з ліцензією на проведення подібних робіт. До початку будь-яких робіт, необхідно переконатися, що система відключена.

БЕЗПЕКА



Уважно прочитайте інструкцію з монтажу та запуску в роботу, до початку робіт з виробом, щоб уникнути аварійних ситуацій і поломки системи, через некоректне використання виробу. Нагадуємо, що право на гарантійне обслуговування анулюється, в тому випадку, якщо виріб піддавався змінам, без узгодження з заводом-виробником, до і / або під час монтажу.

УМОВИ РОБОТИ

Максимальні робочі значення ніколи не повинні перевищуватися. Безпека функціонування виробу, забезпечується тільки за умови дотримання загальних принципів роботи, і максимальних робочих значень описаних в даному паспорті.

НОРМИ БЕЗПЕКИ ДЛЯ ОБСЛУГОВУВАННЯ І РЕМОНТУ

Огляд системи з метою оцінки її робочого стану, повинен в обов'язковому порядку, проводитися кваліфікованим персоналом, з ліцензією на проведення подібних робіт. До початку будь-яких робіт, необхідно переконатися, що система відключена.