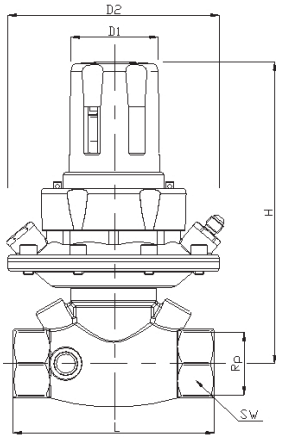
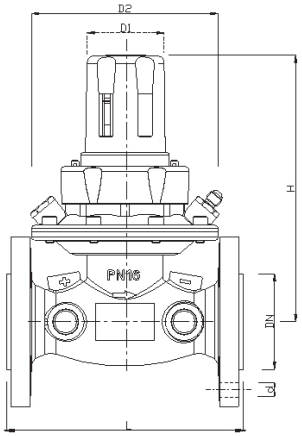
ГЕРЦ Регулятор перепаду тиску

Нормаль **4007, 4007F,** видання 0516

Розміри в мм



Номер замовлення	DN	Rp	L	SW	H	D1	D2
1 **4007** 01	DN 15	1/2	100	27	170	50	125
1 **4007** 02	DN 20	3/4	100	32	170	50	125
1 **4007** 03	DN 25	1	120	41	180	50	125
1 **4007** 04	DN 32	1¼	140	50	185	50	125
1 **4007** 05	DN 40	1½	150	55	185	50	125
1 **4007** 06	DN 50	2	165	70	196	50	125
1 **4007** 07	DN 65	2½	190	85	203	50	125
1 **4007** 08	DN 80	3	210	100	205	50	125



Номер замовлення 4007 F	DN	L	H	D1	D2	d
1 **4007** 13	DN 25	160	180	50	125	14
1 **4007** 14	DN 32	180	185	50	125	19
1 **4007** 15	DN 40	200	185	50	125	19
1 **4007** 16	DN 50	230	196	50	125	19
1 **4007** 17	DN 65	290	206	50	125	19
1 **4007** 18	DN 80	310	207	50	125	19

Модель

Регулятор перепаду тиску – пропорційний регулятор прямого типу, що працює без допоміжної енергії. Необхідний перепад тиску плавно регулюється в діапазоні від 50 до 300 мбар. У відрегульованому положенні можна бачити значення настройки, зафіксувати маховик стопорним кільцем і опломбувати клапан. Є можливість повного перекриття клапана. На заводі регулятор налаштовується на мінімальний перепад. Необхідне значення настройки встановлюється за допомогою маховика і фіксується стопорним кільцем. Імпульсна трубка (1000 мм) входить у комплект поставки.

Регулятор перепаду тиску 4007 використовується сумісно з клапанами ГЕРЦ-ШТРЬОМАКС 4215, 4217 або 4218 AGF.

Інші версії

4007 FIX FWW, фіксована заводська настройка 23 кПа. Розміри аналогічні 4007 0X за однакових DN.

Номер замовлення		DN
1 **4007** 51	----------	15
1 **4007** 52	----------	20
1 **4007** 53	1 **4007** 63	25
1 **4007** 54	1 **4007** 64	32
1 **4007** 55	1 **4007** 65	40
1 **4007** 56	1 **4007** 66	50
1 **4007** 57	1 **4007** 67	65
1 **4007** 58	1 **4007** 68	80

Експлуатаційні дані

Макс. робочий тиск	16 бар
Випробувальний тиск	24 бар
Макс. тиск на корпус	2 бар
Мін. робоча температура	+2 °C (чиста вода)
Макс. робоча температура	130 °C DN15 – DN32 110 °C DN40 – DN80
Мін. робоча температура	-20 °C (захист від замерзання, латунний корпус) -10 °C (захист від замерзання, корпус із сірого ливарного чавуна)

Номер замовлення	DN	Kvs [м³/год]	Q min [л/год]	Q max [л/год]
1 **4007** 01	15	4,8	50	1200
1 **4007** 02	20	5,9	60	1200
1 **4007** 03	25	9,5	150	4000
1 **4007** 04	32	13,2	200	4200
1 **4007** 05	40	15,6	250	5600
1 **4007** 06	50	25,2	700	9000
1 **4007** 07	65	26,0	750	10000
1 **4007** 08	80	27,0	750	12000

Матеріали

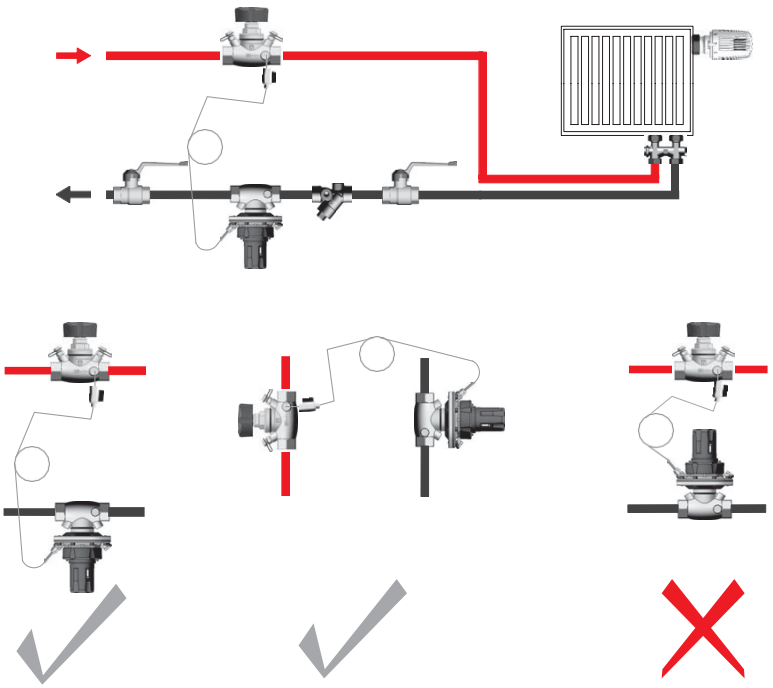
Корпус клапана 4007	латунь, стійка до вимивання цинку
Корпус клапана 4007F	сірий ливарний чавун GJL250 відповідно до EN 1561
PN16 фланці	EN 1092
Мембрана і O-ring	EPDM (етиленпропіленова резина)
Пружина	нержавіюча сталь

Якість теплоносія повинна відповідати вимогам ÖNORM H 5195, VDI 2035. Використання етилен- і пропіленгліколю у суміші з водою у співвідношенні 25-50% об'єму вважається допустимим.

Встановлення

Встановлення відбувається на трубопровід зворотного потоку вниз маховиком або горизонтально, крім встановлення маховиком догори. Напрямок руху потоку повинен співпадати з напрямом стрілки, який вказаний на корпусі. Імпульсна трубка підключається до встановленого на подавальному трубопроводі клапана. Рекомендується встановлення фільтра-грязьовика перед регулятором перепаду тиску і запірних клапанів до і після регулятора. Також рекомендується використання імпульсної трубки з кульовим клапаном для запобігання стрибків тиску на мембрані при заповненні пристрою.

Регулятор перепаду тиску може бути перекритий за допомогою шестигранного ключа SW 4. Рекомендується встановити стопорне кільце для запобігання зміни заданого регулювання в ході перекриття.

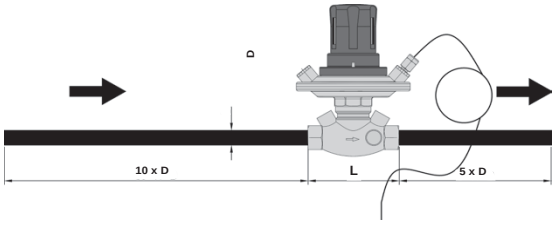


Застосування

У системах опалення й охолодження для регулювання та автоматичної підтримки заданого перепаду тиску в межах діапазону регулювання із встановленням у системах після балансувальних клапанів ГЕРЦ-ШТРЬОМАКС.

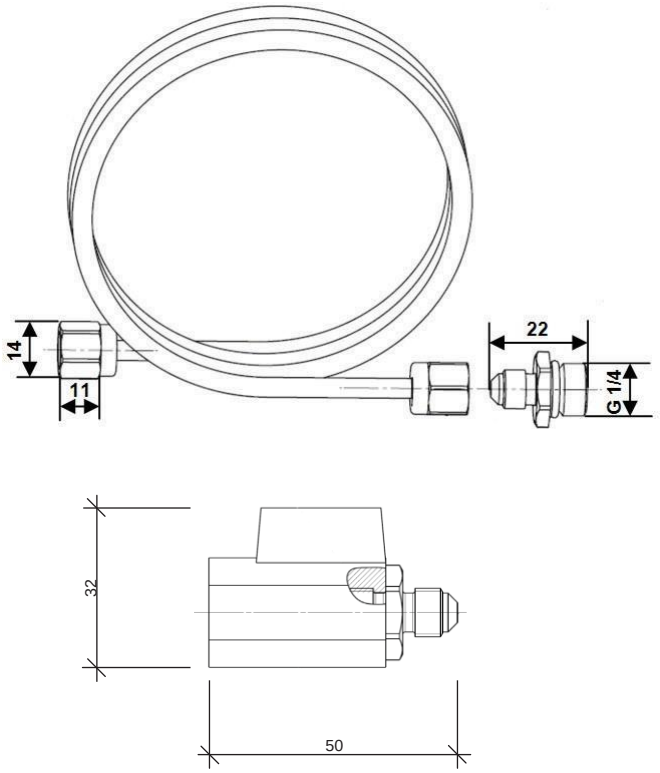
Вимірювання

Для отримання достовірних результатів вимірювання необхідно передбачити прямі ділянки труби для «заспокоєння» потоку, перед регулятором пряма ділянка повинна дорівнювати 10 діаметрам труби, а після регулятора - 5 діаметрам.

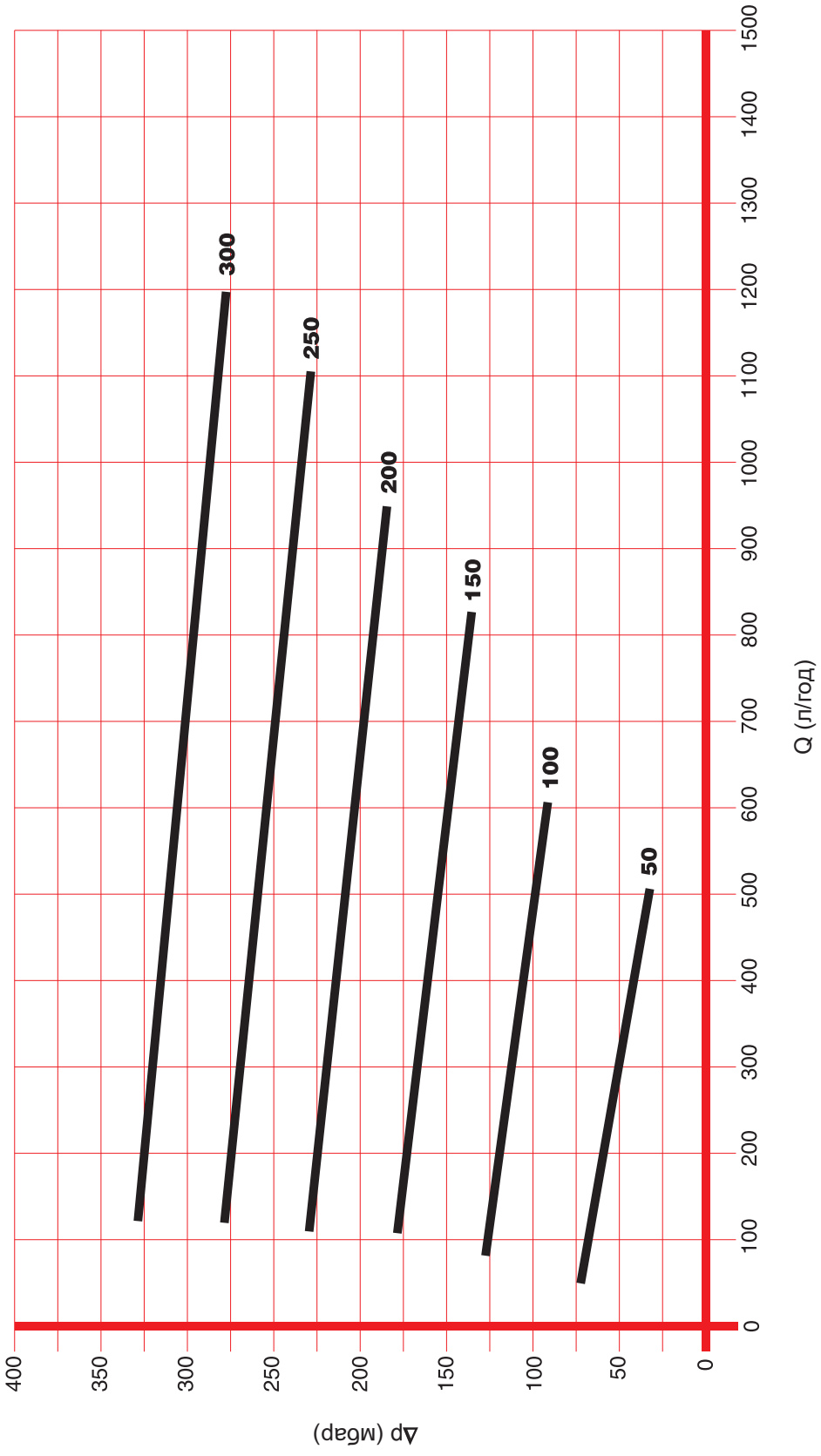


Аксесуари і запасні частини

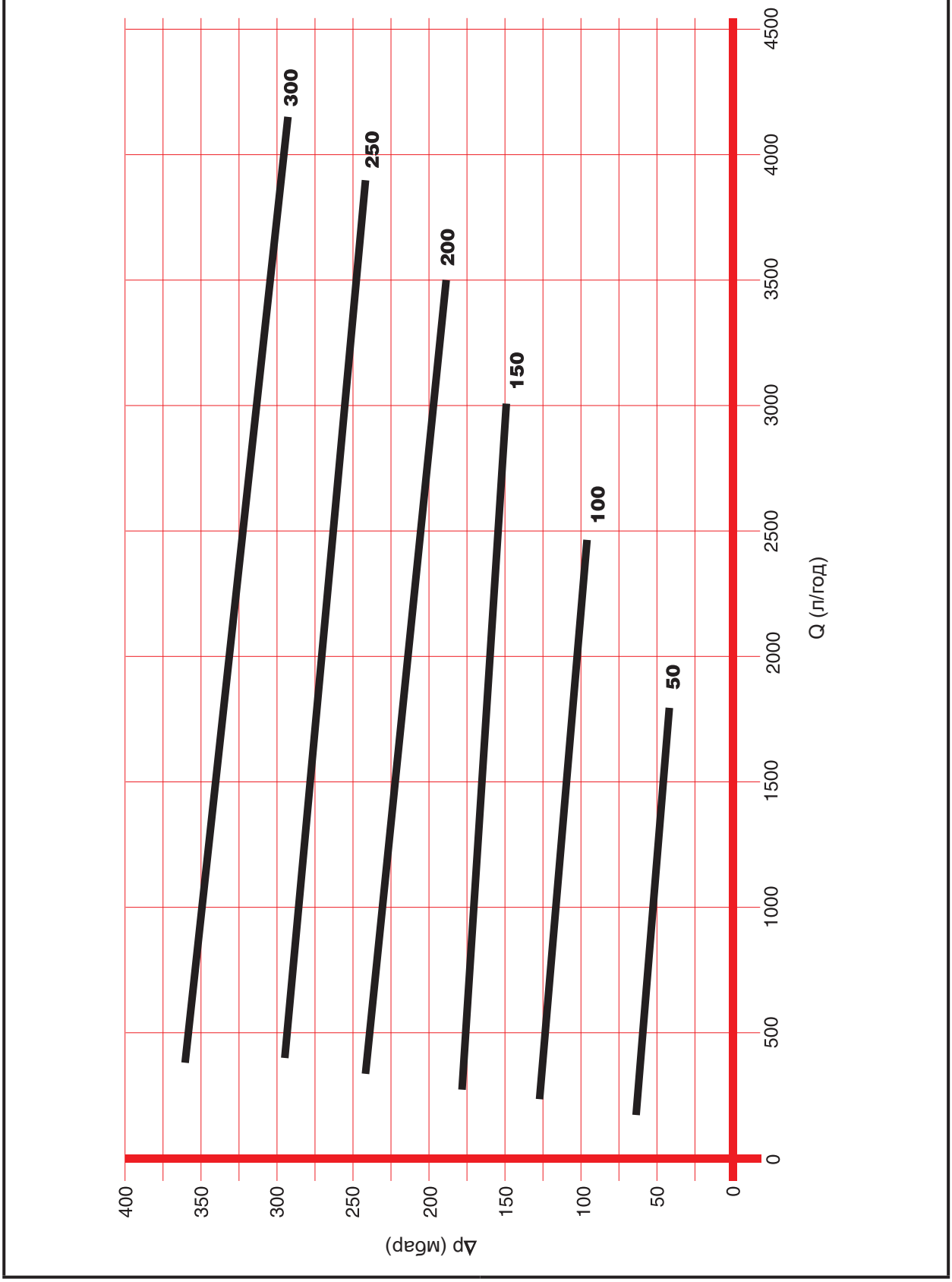
1 **4017** ..	Клапани балансувальні ГЕРЦ- ШТРЬОМАКС із вбудованою вимірювальною діафрагмою
1 **4117** ..	Клапани балансувальні ГЕРЦ-ШТРЬОМАКС з похилим шпинделем
1 **4217** ..	Клапани балансувальні ГЕРЦ-ШТРЬОМАКС з прямим шпинделем
1 **4125** ..	Запірні клапани ГЕРЦ з похилим шпинделем
1 **4115** ..	Запірні клапани ГЕРЦ з похилим шпинделем
1 **4215** ..	Запірні клапани ГЕРЦ, шпиндель прямий, також можливі варіанти із зовнішньою різзю. Більш детальну інформацію див. у відповідних технічних паспортах
1 **4218** GMF	Клапани балансувальні ГЕРЦ-ШТРЬОМАКС, шпиндель прямий, корпус із сірого ливарного чавуна, букса з латуні, фланцеве виконання, з вимірювальними клапанами
1 **4218** GF	Клапани балансувальні ГЕРЦ-ШТРЬОМАКС, шпиндель прямий, корпус із сірого ливарного чавуна
1 **4218** AGF	Клапани балансувальні ГЕРЦ- ШТРЬОМАКС, шпиндель прямий, корпус із сірого ливарного чавуна, букса з латуні
1 **4007** 79	Імпульсна трубка зі з'єднувачами G 1/4, довжина 1000 мм
1 **4007** 80	Імпульсна трубка зі з'єднувачами G 1/4, довжина 1500 мм
1 **6386** ..	Букса для регулятора перепаду тиску
1 **4007** 78	Кульовий клапан для імпульсної трубки, зовнішня х внутрішня різь 1/8



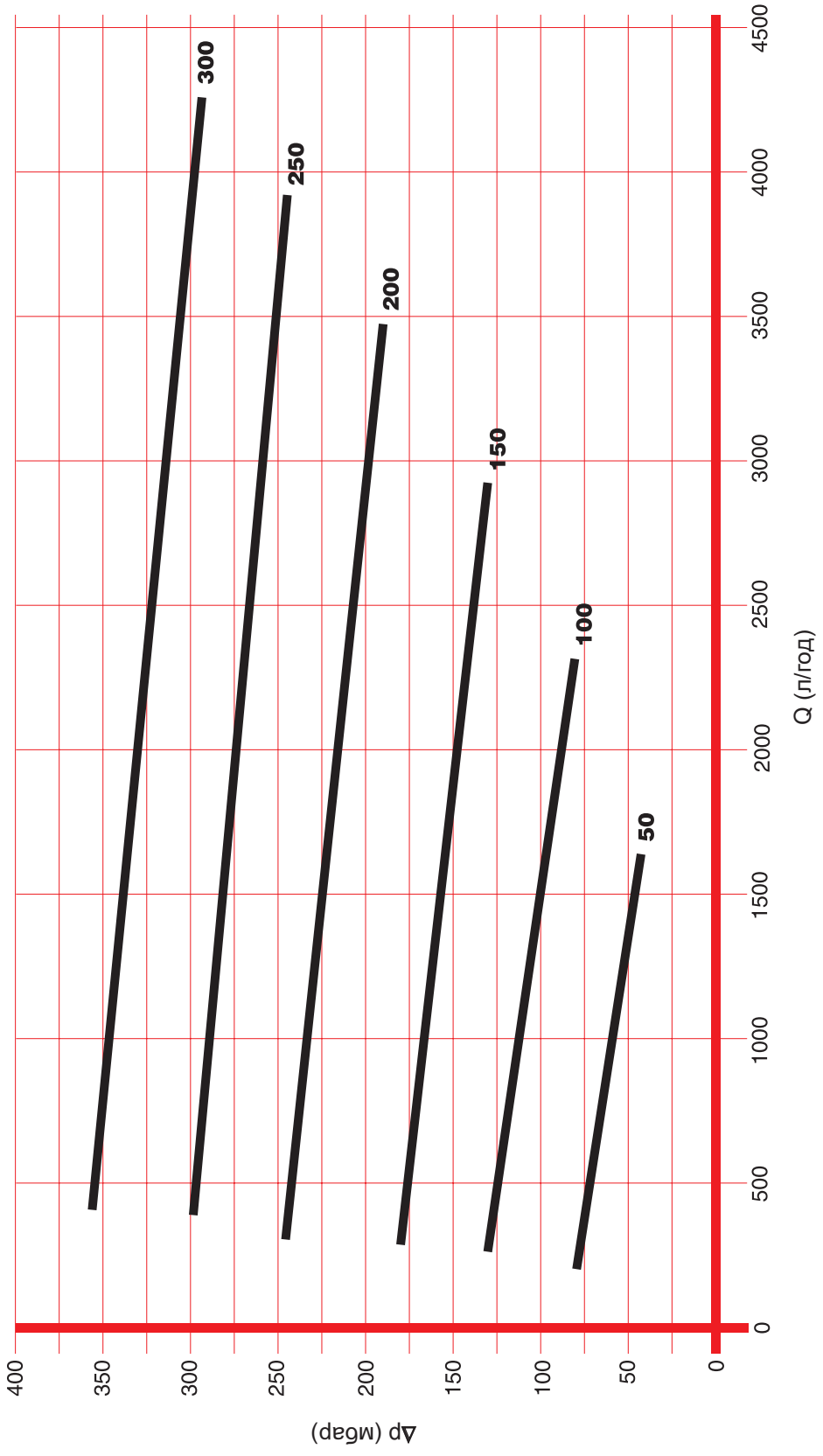
ГЕРЦ Номограма	Регулятор перепаду тиску
Номер замовлення: **4007**	Розмір DN 15, DN 20



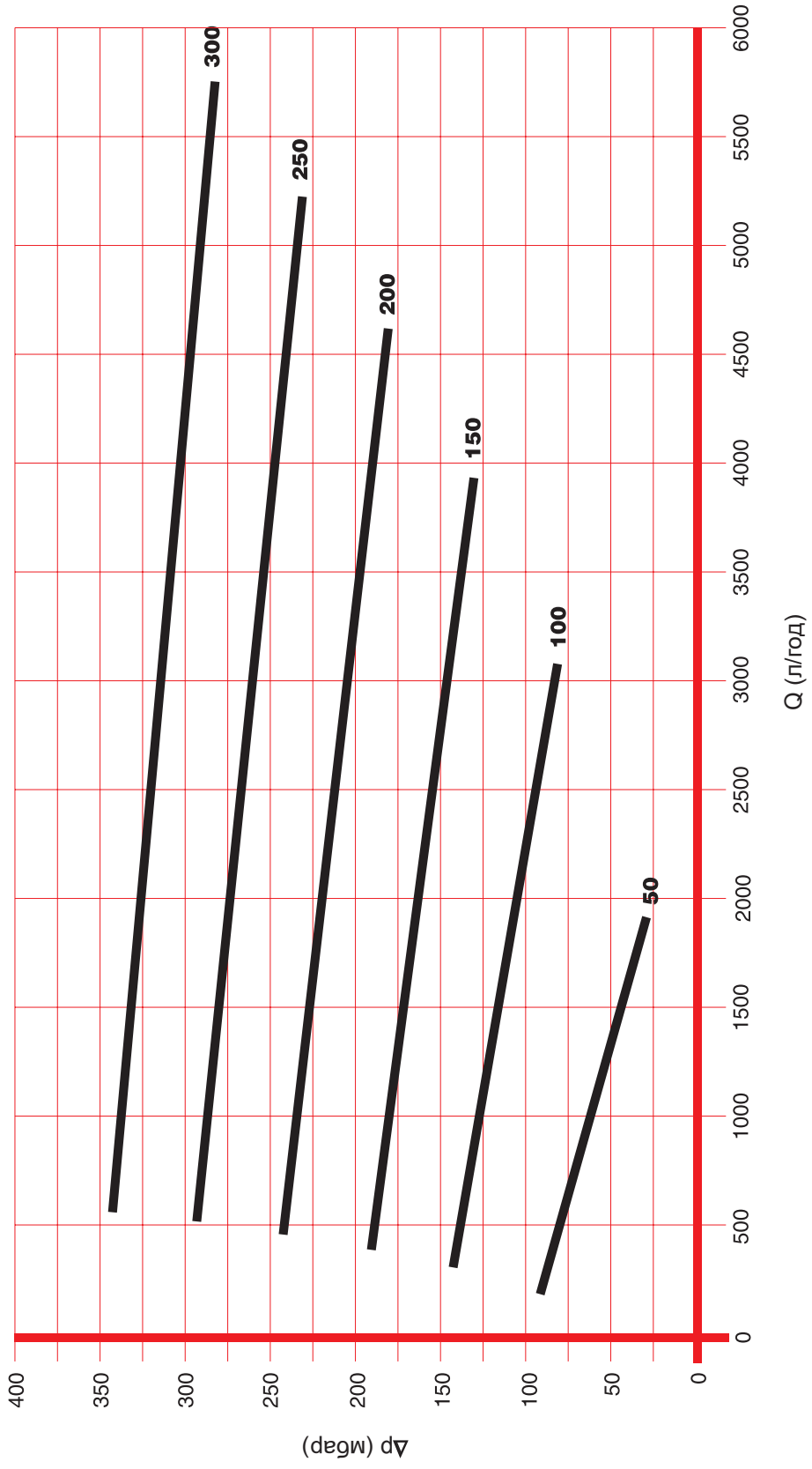
ГЕРЦ Номограма	Регулятор перепаду тиску
Номер замовлення **4007 • 4007F**	Розмір DN 25



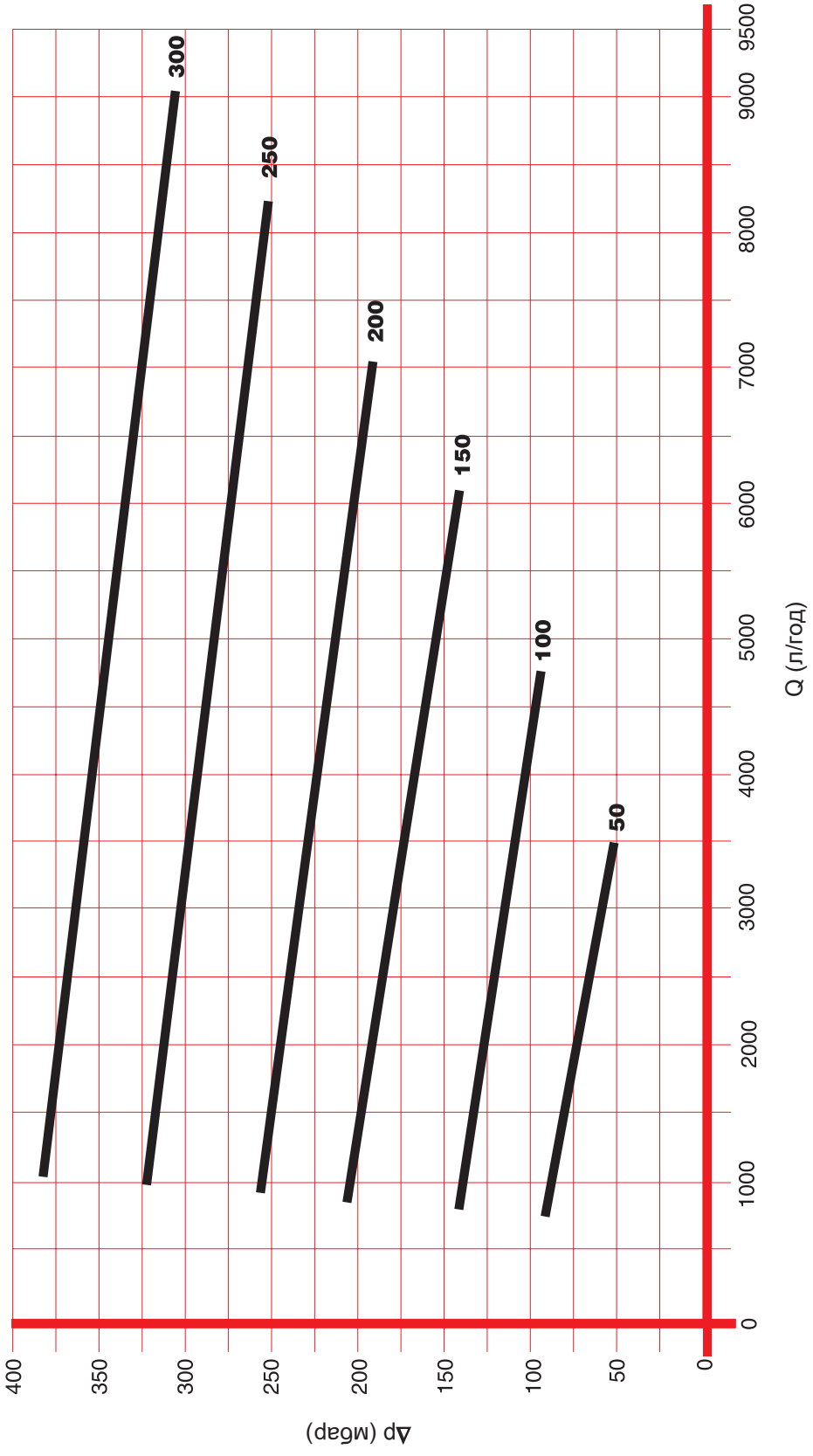
ГЕРЦ Номограма	Регулятор перепаду тиску
Номер замовлення **4007 • 4007F**	Розмір DN 32



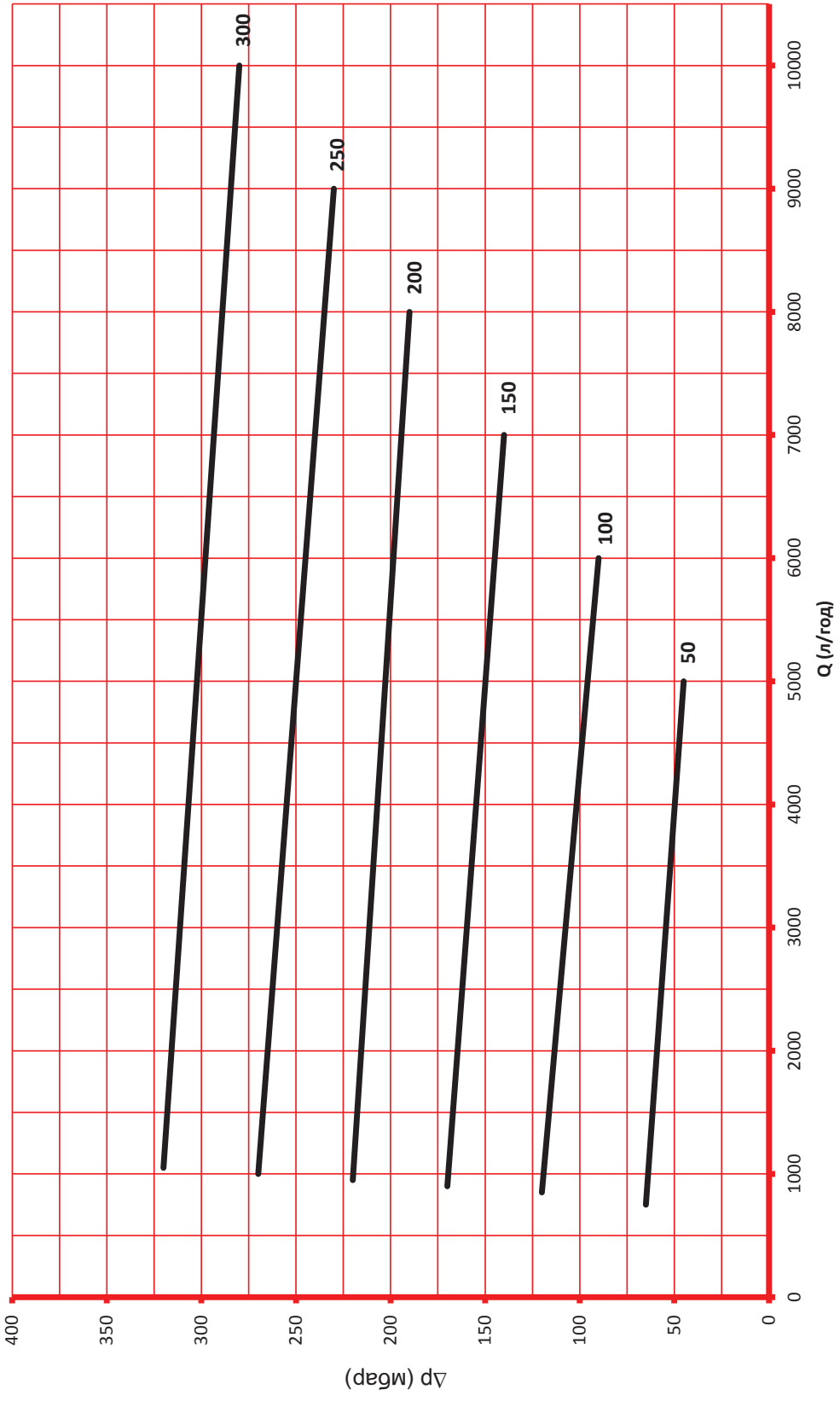
ГЕРЦ Номограма	Регулятор перепаду тиску
Номер замовлення **4007 • 4007F**	Розмір DN 40



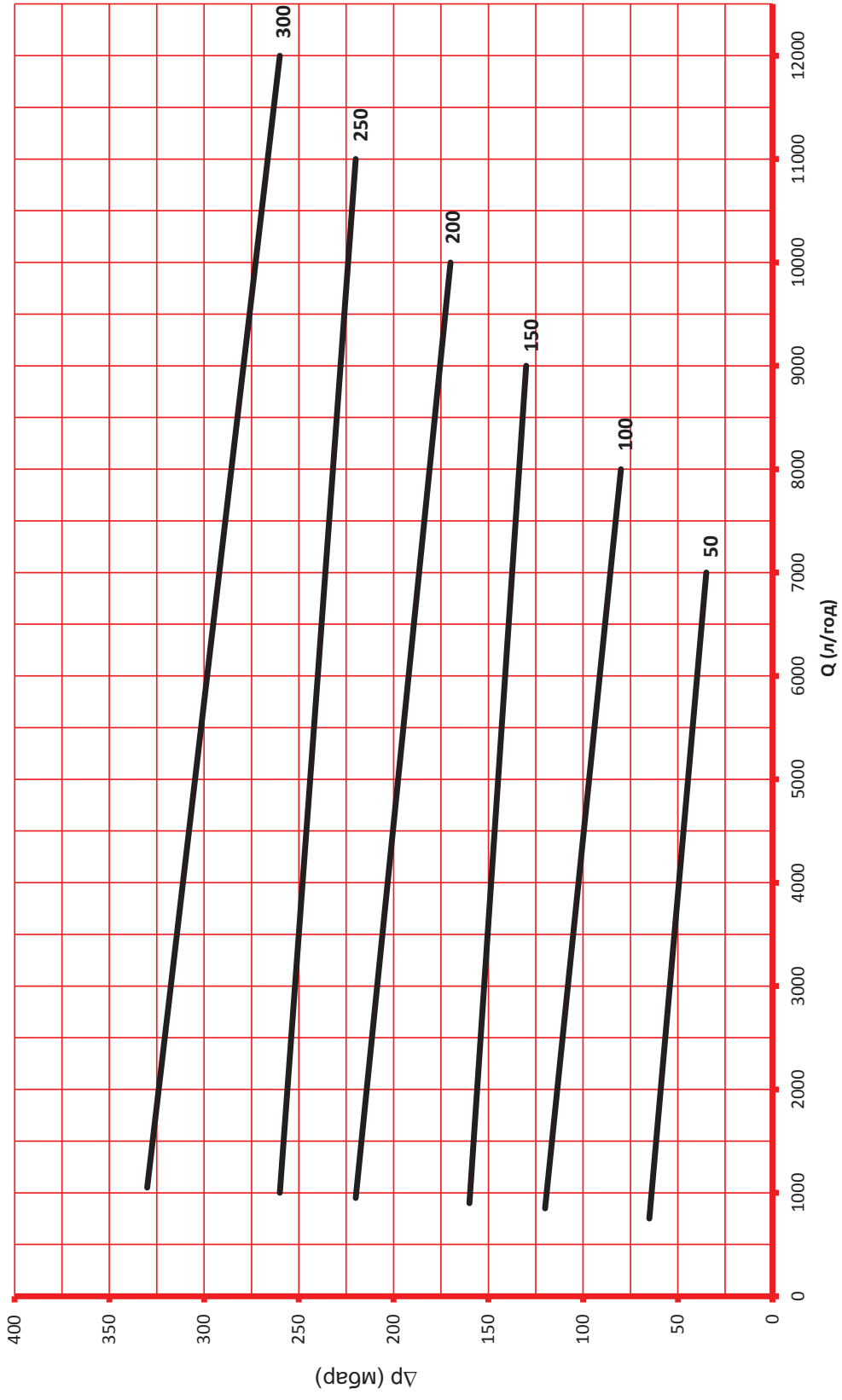
ГЕРЦ Номограма	Регулятор перепаду тиску
Номер замовлення **4007 • 4007F**	Розмір DN 50



ГЕРЦ Номограма	Регулятор перепаду тиску
Номер замовлення **4007 • 4007F**	Розмір DN 65

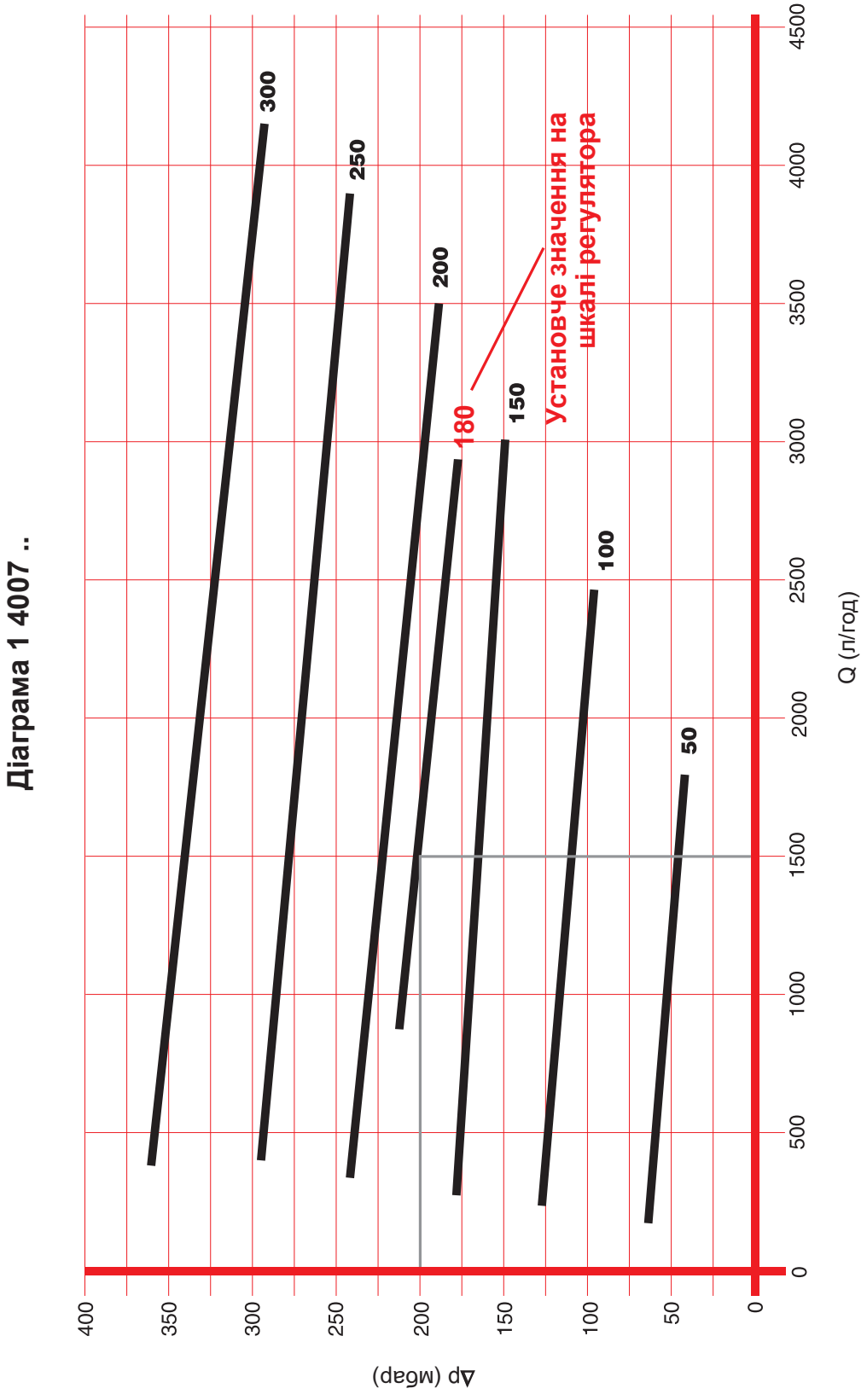


ГЕРЦ Номограма	Регулятор перепаду тиску
Номер замовлення **4007 • 4007F**	Розмір DN 80



Приклад:	Необхідний перепад тиску	200 мбар
	Витрата	1500 л/год
------>	Настройка за шкалою	180

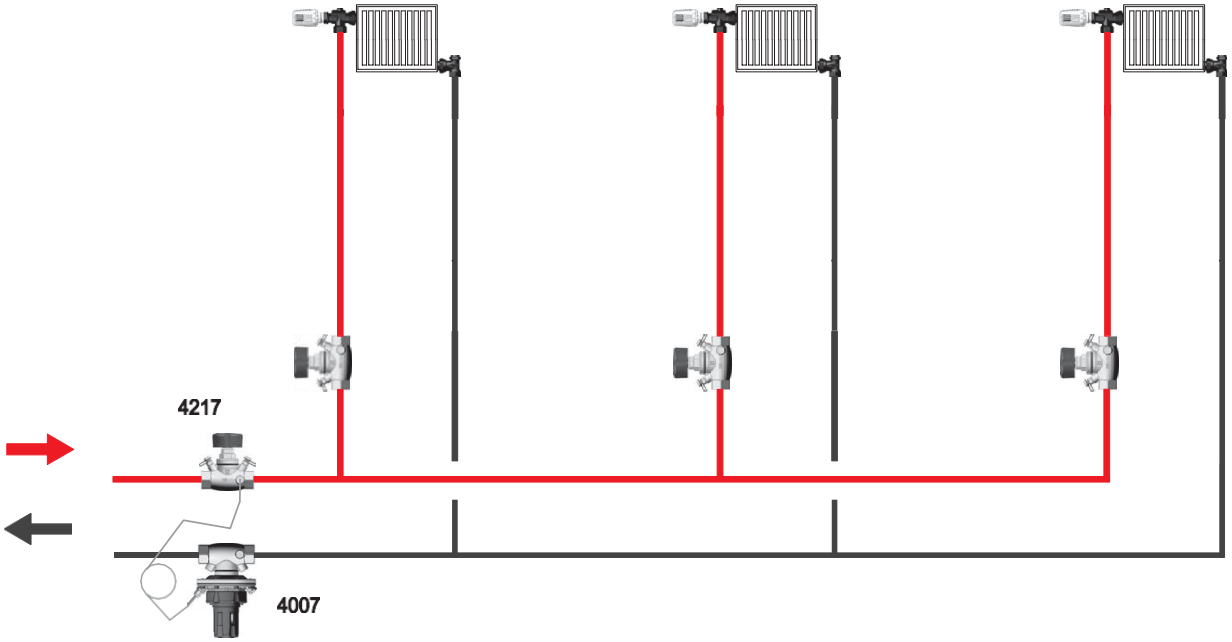
Настройка за шкалою і перепадом тиску відповідає об'єму води



Приклад застосування

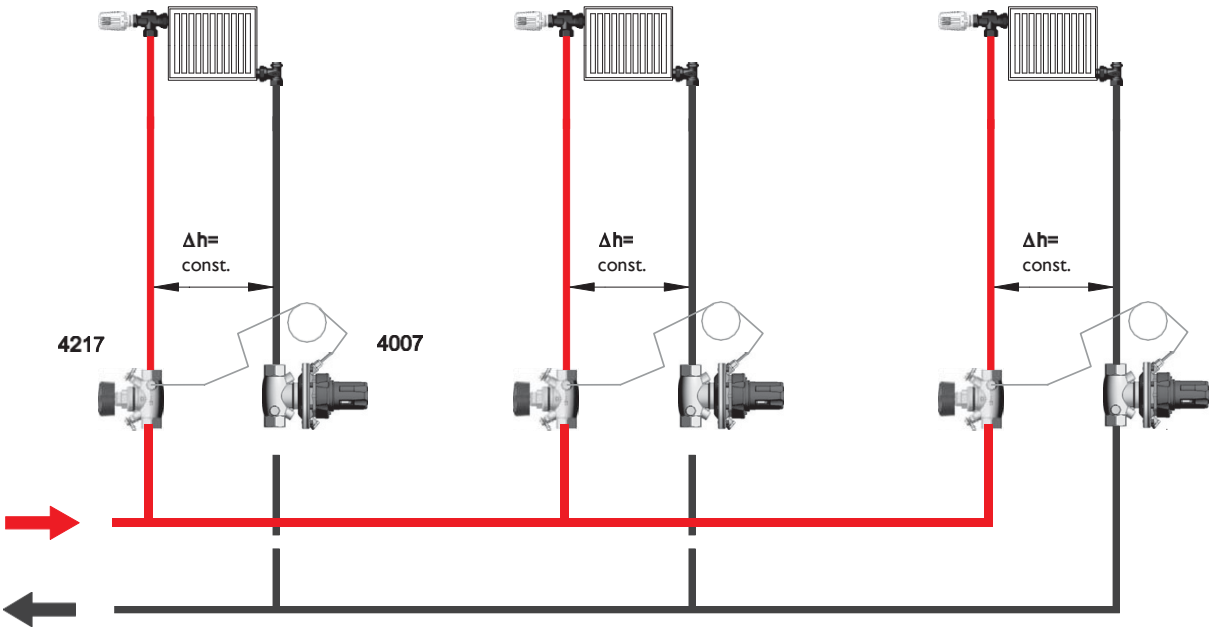
Приклад 1: Підтримка перепаду тиску на постійному рівні в основній лінії

Регулятор перепаду тиску 4007 підримує перепад тиску від тиску в подавальному трубопроводі споживача на постійному рівні. При використанні балансувальних клапанів 4217 (або 4117- похилий шпиндель) у подавальному трубопроводі споживача потік буде обмежений, а об'єми води будуть регулюватися і вимірюватися.



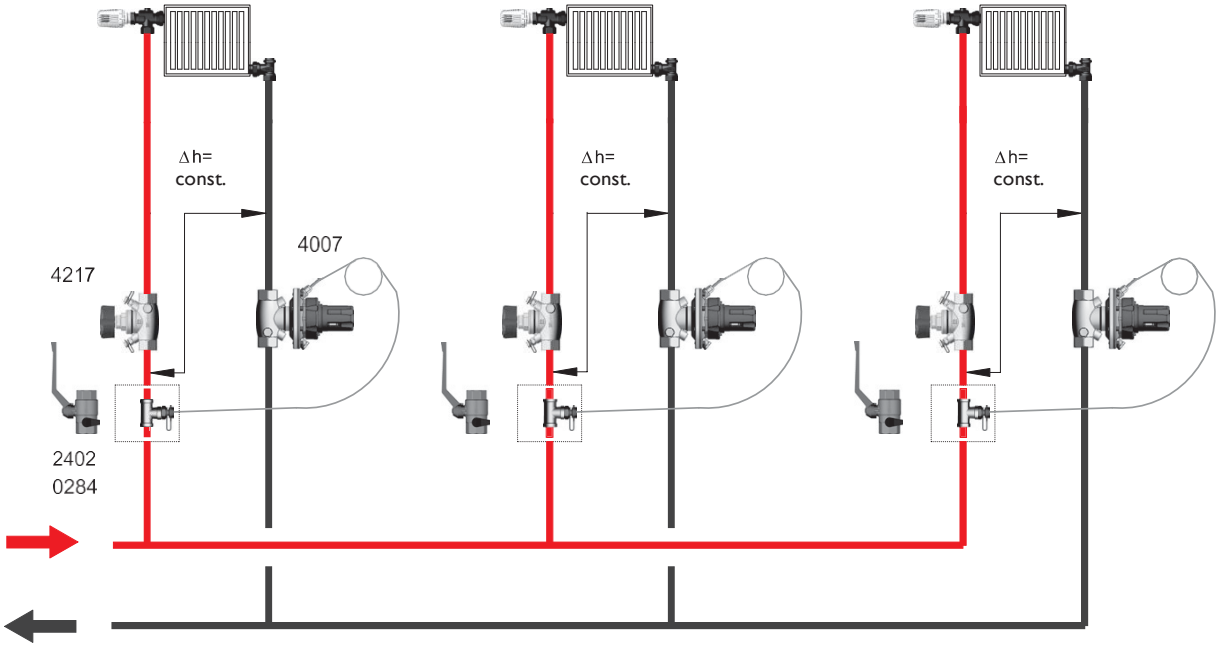
Приклад 2: Підтримка перепаду тиску на постійному рівні в другорядних лініях

В обладнанні з попередньо відрегульованими (термостатичними) клапанами перепад тиску підтримується на постійному рівні, незважаючи на зміни витрати в результаті відкриття і закриття терморегулювального клапана. Балансувальні клапани 4217 (або 4117) використовують як клапани для проведення вимірювань.



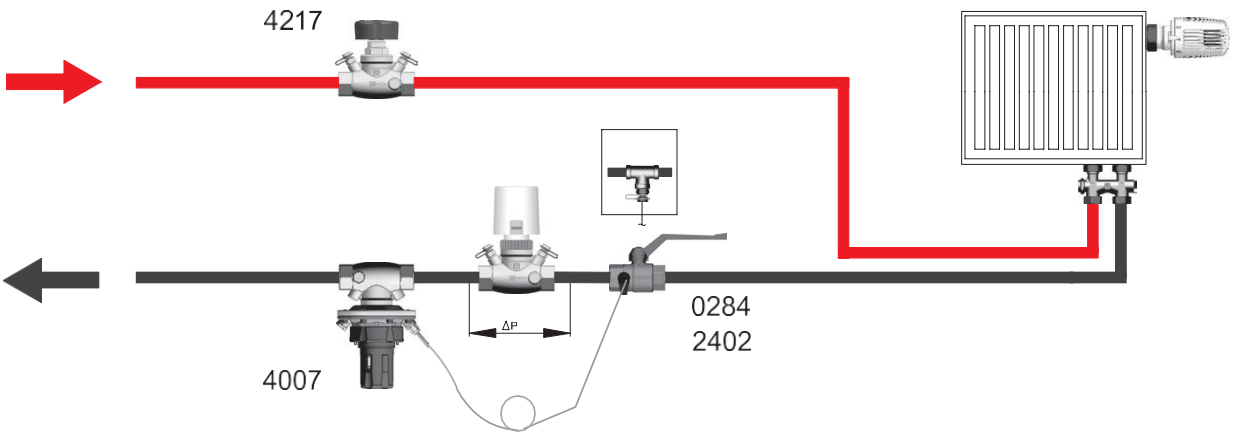
Приклад 2a: Використання споживачем невідбалансованого обладнання

У системах без попереднього регулювання потік регулюють за допомогою балансувального клапана 4217 (або 4017) і вимірюють за допомогою комп'ютера. Перепад тиску підтримується на постійному рівні у зоні, показаній на малюнку. Контур жодним чином не впливає на розподіл води між окремими споживачами. Імпульсна трубка приєднується до трійника з вимірювальним клапаном (0284) або до зливної заглушки кульового клапана (2402).



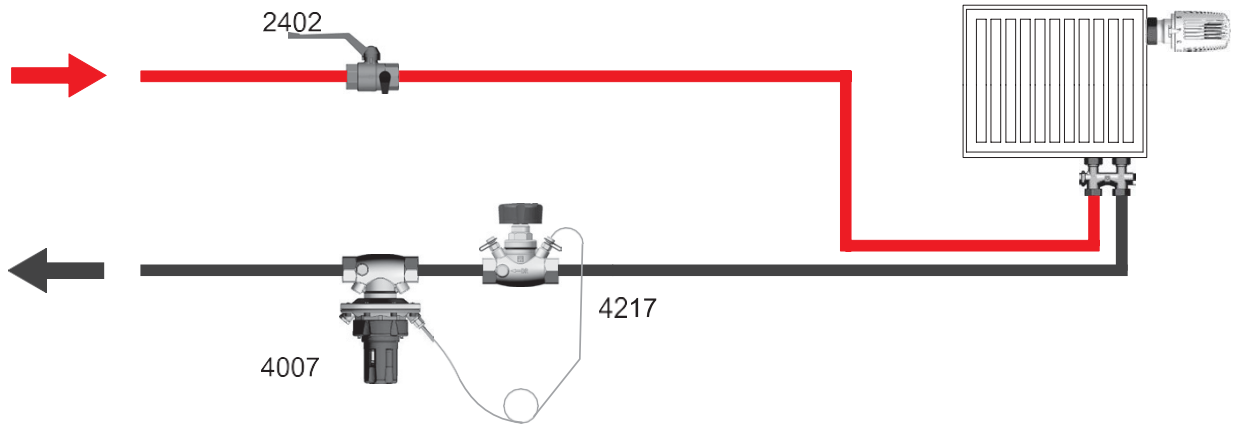
Приклад 3: Підтримання перепаду тиску на постійному рівні за допомогою балансувального клапана

У лініях з великими коливаннями навантаження перепад тиску можна підтримувати на постійному рівні для даної схеми з допомогою балансувального клапана. Клапану надано пріоритет. Номінальна витрата формується з падіння тиску на балансувальному клапані та регулювання перепаду тиску. За допомогою комп'ютера ГЕРЦ 8903 (або 8900) вимірювання виконуються на балансувальному клапані 4217 (4117). Імпульсну трубку підключають до трійника з вимірювальним клапаном (0284) або до зливного отвору кульового клапана (2402).



Приклад 4: Підтримання постійної витрати

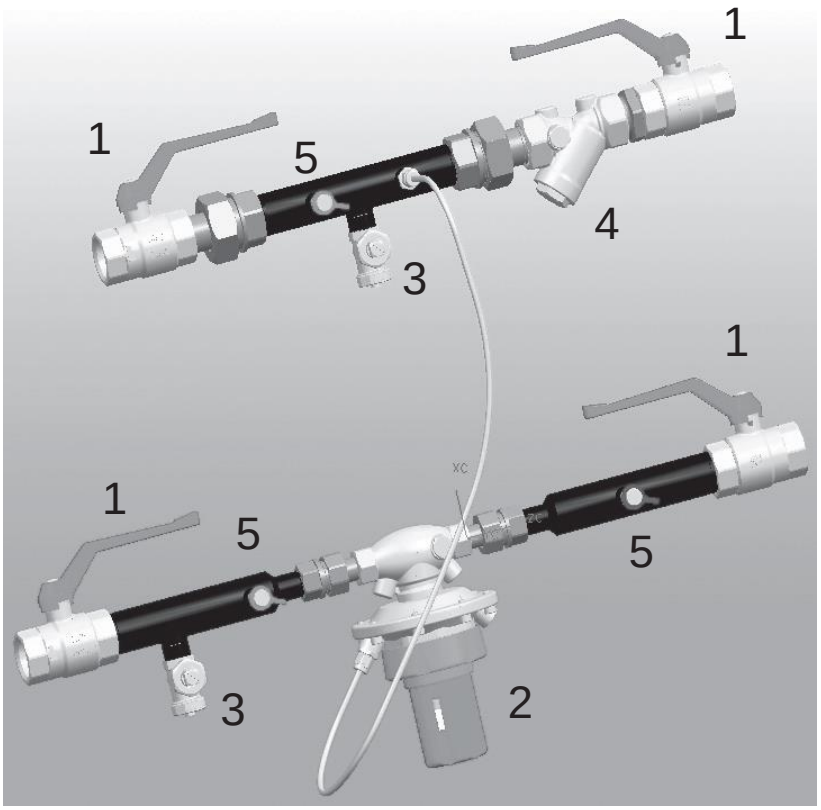
У лініях з необхідністю підтримки постійної витрати регулятор перепаду тиску 4007 може бути встановлений відразу після балансувального клапана 4217 (або 4117). У клапані відбувається задане падіння тиску, яке регулятор підтримує на постійному рівні.



Примітка: Усі схеми (зображення) мають умовний характер. Претензії щодо їх працездатності не приймаються. Для підключення контуру можуть використовуватись готові монтажні комплекти. Вони включають запірні клапани, клапани для зливу, вимірювальні клапани та регулятор перепаду тиску.

1 **4500** 13	DN 25
1 **4500** 15	DN 40
1 **4500** 16	DN 50

Позиція	Найменування
1	Кульовий клапан
2	Регулятор перепаду
3	Зливний клапан
4	Фільтр
5	Вимірювальні клапани



Усі специфікації та твердження, наведені в цьому документі, відповідають інформації, актуальній на момент друку, та слугують лише для інформації. HERZ Armaturen залишає за собою право вносити зміни в продукти, а також змінювати їх технічні характеристики та/або функціонування відповідно до технологічного процесу та вимог Всі зображення є символічними, і тому візуально можуть відрізнятися від реального продукту. Кольори можуть відрізнятися в залежності від технології друку. У разі виникнення будьяких додаткових питань, зверніться до найближчого представництва ГЕРЦ.