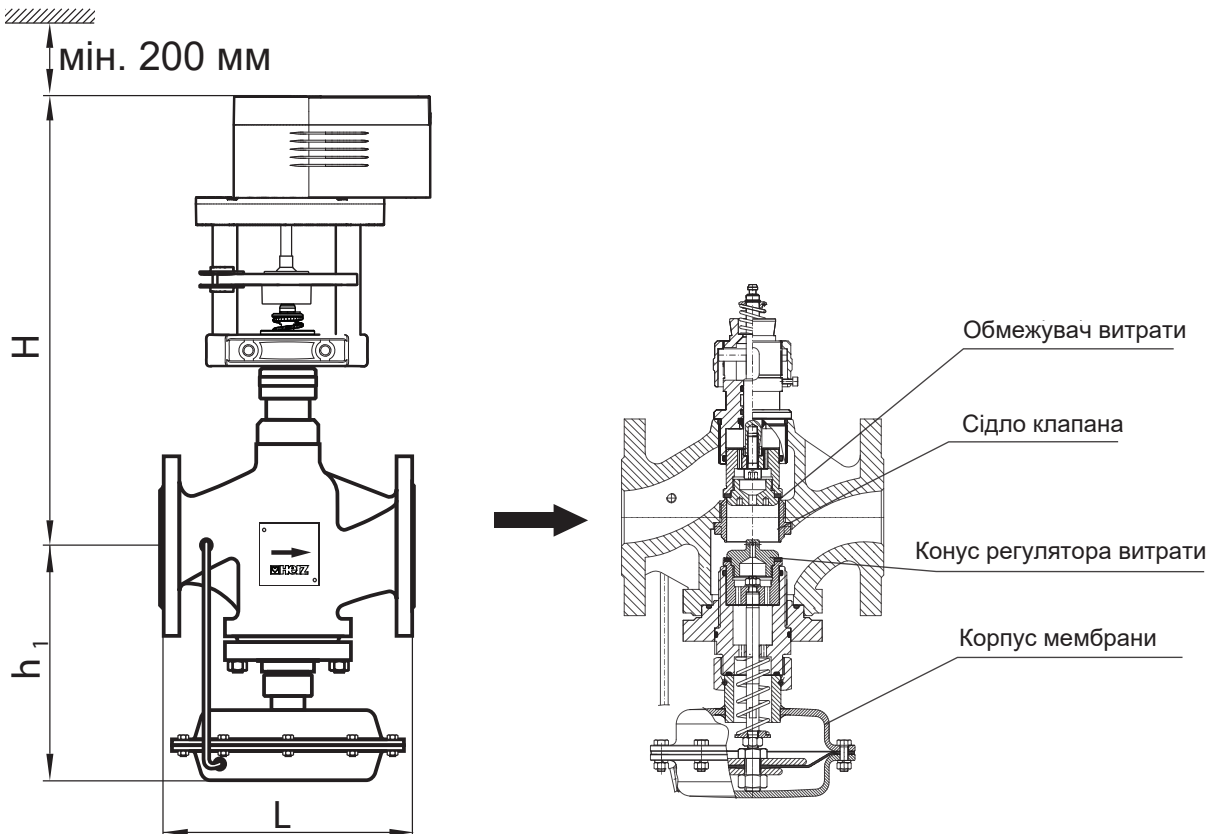


HERZ Комбі-клапан - регулятор витрати у фланцевому виконанні

Нормаль для F 4006 53, 7X, 8X, 9X, 10, видання 0123

☑ Розміри в мм



Арт. № PN 16	Арт. № PN 25	DN	Хід [мм]	kvs	мін. витрата [м³/год]	макс. витрата [м³/год]	мін. Др [кПа]	Коефіцієнт кавітації Z	H	h1	L	кг
F 4006 71	F 4006 90	15	10	2,5	0,25	1,3	50	0,6	260	170	130	7
F 4006 72	F 4006 91	15	10	4,0	0,40	2			260	170	130	7
F 4006 73	F 4006 92	25	11	6,3	0,6	3		0,55	310	205	160	10
F 4006 93	F 4006 53	25	11	8,0	0,8	4			310	205	160	10
F 4006 74	F 4006 94	32	13	12,5	1,3	6,5		0,5	315	210	180	13
F 4006 75	F 4006 95	40	13	20,0	2,6	11			315	220	200	15
F 4006 80	F 4006 96	50	13	32,0	3,2	16		0,45	320	235	230	22
F 4006 81	F 4006 97	65	15	50,0	6	28			510	360	290	39
F 4006 82	F 4006 98	80	18	80,0	8	40		0,40	525	400	310	48
F 4006 83	F 4006 99	100	21	125,0	12,6	60			540	425	350	71
F 4006 84	F 4006 10	125	21	180,0	16	80		0,35	555	480	400	86

Технічні дані

Макс. робочий тиск	16 бар (PN 16), 25 бар (PN 25)
Макс. перепад тиску	10 бар (PN 16), 15 бар (PN 25)
Перепад тиску на обмежувачі витрати	0,2 бар
Мін. робоча температура	2 °C
Макс. робоча температура	140 °C

Тип з'єднання	фланцеве (EN 1092-2)
Корпус для PN16	EN-GJL-250 (EN 1561)
Корпус для PN25	EN-GJS-400-18-LT (EN 1563)
Ущільнення	FPM (ISO 1629)
Конус, шпindelь, сідло клапана	WN1.4057, WN1.4404, WN1.4021
Імпульсна трубка	WN1.4301
Мембрана	EPDM

Якість води повинна відповідати стандарту ÖNORM H 5195 і VDI 2035.

Опис

Комбінований клапан використовується загалом в системах централізованого та індивідуального опалення, вентиляції та кондиціонування повітря (HVAC) і автоматично обмежує витрату у вибраній частині системи до заданого значення шляхом вимірювання та регулювання всіх коливань тиску. Регулятор витрати працює від електроприводів 1 7712 21, 28, 29 і керується мікропроцесорним контролером.

Витрата обмежується та регулюється за допомогою мембранного приводу та вбудованого регулювального клапана, при цьому конус приводиться в дію за допомогою електроприводу. Попереднє налаштування клапана здійснюється за допомогою регулювальної гайки. Залежно від налаштування це збільшує або зменшує максимальну витрату через клапан.

Мембранний привід з'єднаний з входом клапана через капілярну трубку. Перепад тиску діє на мембрану, а отже, і на конус клапана через імпульсну лінію. Будь-яка зміна тиску на клапані призводить до руху керуючої мембрани та конуса регулятора об'ємної витрати, який відкриває або закриває клапан. Перепад тиску на обмежувачі потоку підтримується на рівні $\Delta p_w = 0,2$ бар.

$$\text{Перепад тиску на клапані: } \Delta p_v = \Delta p_w + (Q/K_{vs})^2$$

$$\text{Максимальний перепад тиску на клапані: } \Delta p_{v_{\max}} = \Delta p_w + (Q_{\max}/K_{vs})^2$$

Мінімально необхідний перепад тиску на клапані для забезпечення належної функції керування:

$$\Delta p_v = 0,5 \text{ bar.}$$

Q – витрата, Q_{\max} – макс. витрата.

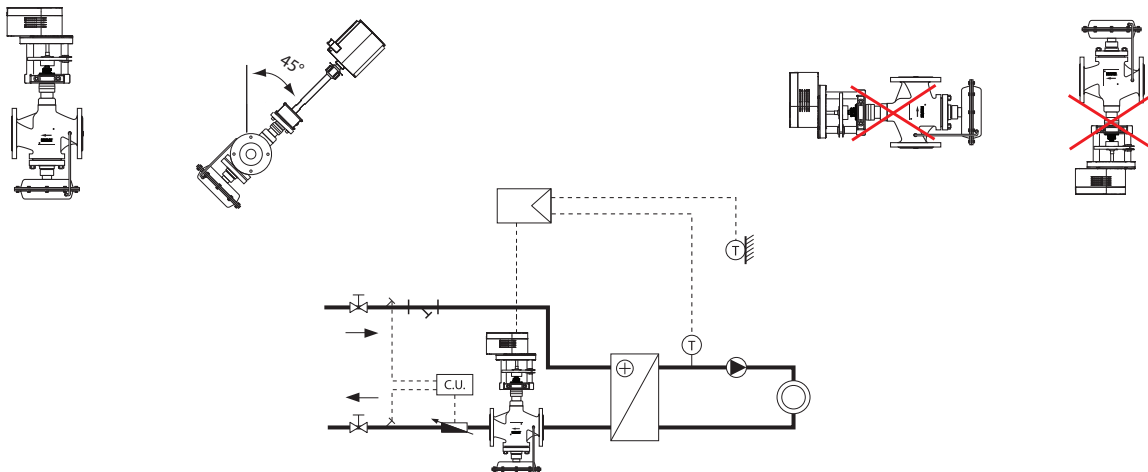
Вказівки щодо монтажу

Рекомендований монтаж: клапан у зворотній лінії системи. Привід повинен бути встановлений у вертикальному положенні під кутом $\pm 45^\circ$ до вертикальної осі трубопроводу.

Дозволений варіант монтажу: клапан також можна встановлювати у зворотній лінії системи.

Відповідно до призначення комбі-клапана та для належної його роботи необхідна арматура очистки теплоносія. Рекомендуємо встановити брудоуловлювач HERZ (4111).

Під час встановлення необхідно дотримуватися місцевих і міжнародних норм і стандартів.

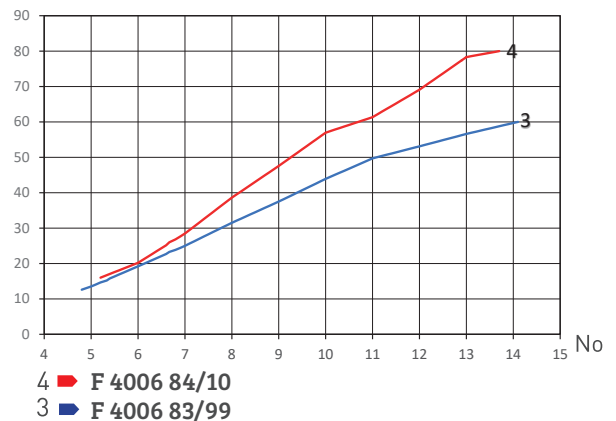
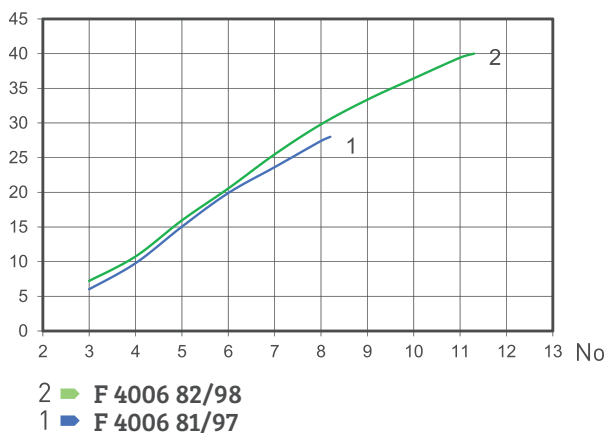
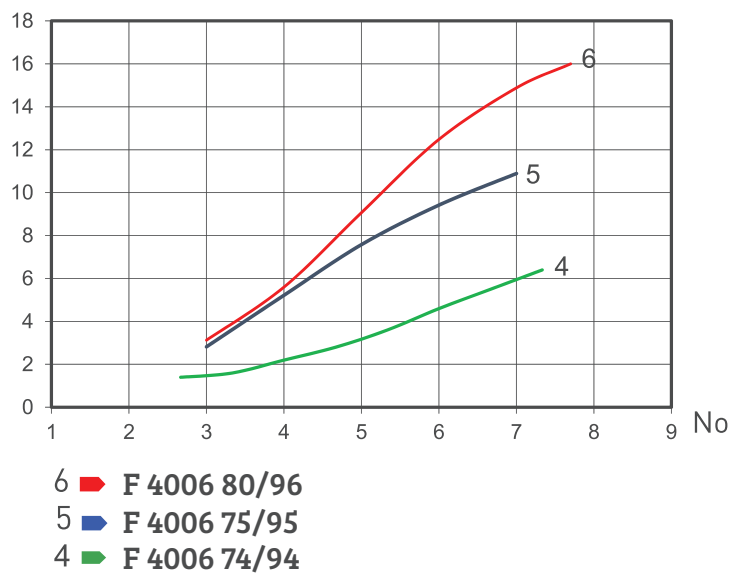
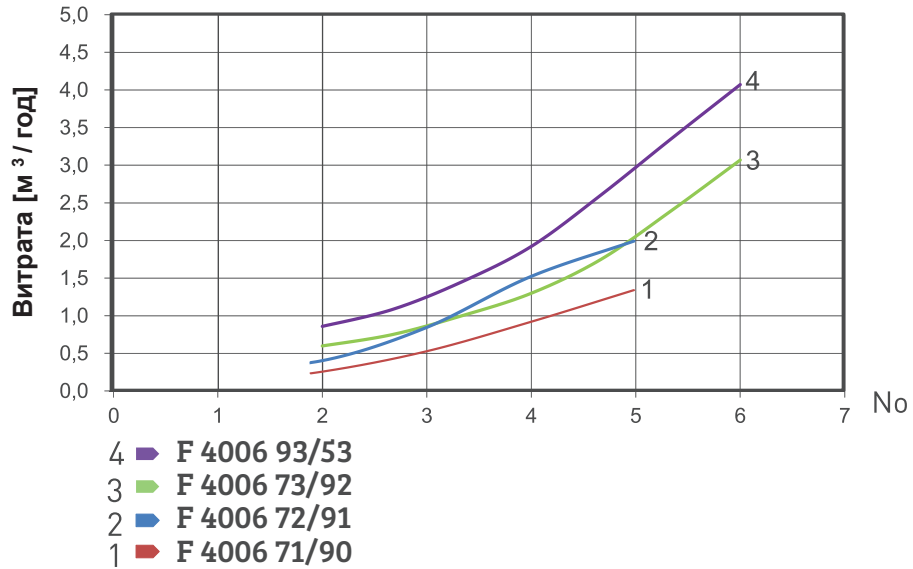


☑ Налаштування витрати

Налаштування витрати відбувається шляхом обмеження ходу штока клапана. Значення для обмеження потоку через клапан можна встановити за допомогою витратоміра або за допомогою кривих витрати.

Необхідне значення витрати можна змінити за допомогою регулювальної гайки, при цьому значення на горизонтальній осі N_0 відповідають числу повних обертів, починаючи з найнижчого положення на клапані.

Значення на діаграмах приблизні.



☑ Електричні приводи

Комбі-клавани працюють з трьома типами приводів. Приводи 1 7712 28, 29 доступні для розмірів від DN15 до DN50. Для розмірів від DN65 до DN125 потрібен привід 1 7712 21. Зверніть увагу на максимальні температури теплоносія для відповідних приводів.



DN 15 - DN 50



DN 65 - DN 125

☑ Вказівки щодо безпеки та утилізації

Регульовальні клавани відповідають директиві PED 97/23/ЕЕС. Номер сертифікату: CE 1837-PED-0099.

Перед монтажем, техобслуговуванням і демонтажем у системі необхідно скинути тиск, охолодити її та спорожнити. Будь-який монтаж, введення в експлуатацію, експлуатація та демонтаж системи можуть виконуватися лише ліцензованими та відповідно кваліфікованими фахівцями.

З метою захисту навколишнього середовища перед утилізацією клавана необхідно розібрати на окремі групи компонентів і передати у відповідні пункти утилізації. Під час утилізації компонентів необхідно дотримуватися місцевих законів і правил.

☑ Таблиця підбору приводів

Комбі-клаван	DN	F 7712 90 24 В, плавне, 500 Н, 15 мм	F 7712 95 24 В, 2-3 поз., 500 Н, 15 мм	F 7712 81 230 В, 2-3 поз., 500 Н, 15 мм	1 7712 21 24 В, 2-3 поз., 2500 Н, 40 мм	F 7712 92 24 В, плавне, 2500 Н, 40 мм	F 7712 98 24 В, 2-3 поз., 2500 Н, 40 мм	F 7712 84 230 В, 2-3 поз., 2500 Н, 40 мм
F 4006 71 F 4006 90	15	прямий монтаж	прямий монтаж	прямий монтаж				
F 4006 72 F 4006 91	15	прямий монтаж	прямий монтаж	прямий монтаж				
F 4006 73 F 4006 92	25	прямий монтаж	прямий монтаж	прямий монтаж				
F 4006 93 F 4006 53	25	прямий монтаж	прямий монтаж	прямий монтаж				
F 4006 74 F 4006 94	32	прямий монтаж	прямий монтаж	прямий монтаж				
F 4006 75 F 4006 95	40	прямий монтаж	прямий монтаж	прямий монтаж				
F 4006 80 F 4006 96	50	прямий монтаж	прямий монтаж	прямий монтаж				
F 4006 81 F 4006 97	65				прямий монтаж	прямий монтаж	прямий монтаж	прямий монтаж
F 4006 82 F 4006 98	80				прямий монтаж	прямий монтаж	прямий монтаж	прямий монтаж
F 4006 83 F 4006 99	100				прямий монтаж	прямий монтаж	прямий монтаж	прямий монтаж
F 4006 84 F 4006 10	125				прямий монтаж	прямий монтаж	прямий монтаж	прямий монтаж

Примітка: уся інформація, схеми та малюнки, що містяться в цьому документі, відповідають інформації, доступній на момент друку, і призначені лише для інформаційних цілей. Ми залишаємо за собою право вносити зміни на основі технічного прогресу. Всі схеми носять символічний характер і не претендують на завершеність. Ілюстрації є символічними і тому можуть візуально відрізнятися від реальних продуктів. Можливі відхилення кольору пов'язані з технологією друку. Можливі відхилення від продукції залежно від країни. Технічні характеристики та функціональність можуть бути змінені. Якщо у вас виникли запитання, звертайтеся до найближчого представництва HERZ.