

Комбінований повітряний клапан для стічних вод, модель SCF

(документ TP-CSA-DS-SCF/07.17)

Повітряний клапан SCF гарантує правильне функціонування каналізаційних ліній і дозволяє вхід і випускання великих об'ємів повітря як під час дренажу, так і при заповненні трубопроводу, а також забезпечує випуск повітряних кишень під час нормальної роботи трубопроводу.



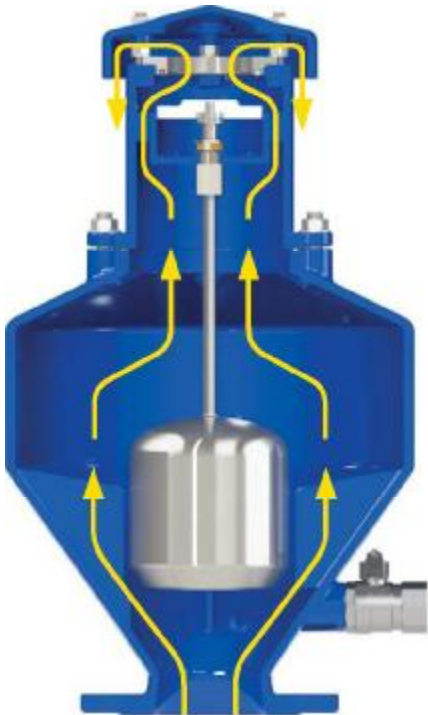
Технічні особливості та переваги

- Нижній напівкорпус розроблено з похилими стінками щоб уникнути налипання жиру чи інших забруднень. Він має чотири ребра щоб спрямовувати рух поплавка.
- Верхня частина має захисну кришку пристрою випуску повітря щоб уникнути викидів під час фази швидкого заповнення трубопроводу.
- Рухомий блок що має великий поплавок з нержавіючої сталі AISI 316, розміщений у нижньому напівкорпусі та з'єднаний через шток з нержавіючої сталі з системою випуску повітря.
- Затворна пластина виконана з твердого поліпропілену. Це дозволяє уникнути деформацій та прилипання до прокладок, у той час як інші матеріали мають тенденцію до цього.
- Дренажний клапан для контролю та спорожнення внутрішньої камери .
- Конструкція сопла та утримувача прокладки забезпечує високу зносостійкість. Технічне рішення захищено патентом.
- Обслуговування може легко виконуватись зверху, без знімання клапана з трубопроводу.
- Відвідне коліно з поліпропілену, стандартне для DN 50/65 (для інших DN як опція).

Застосування

- Каналізаційні трубопроводи.
- Очисні споруди.
- Системи зрошення при наявності твердих часток чи уламків у вигляді суспензії.
- У випадках коли інші повітряні клапани для чистої води не можуть бути застосовані без ризику засмічення чи пошкодження внутрішніх деталей.

Принцип роботи



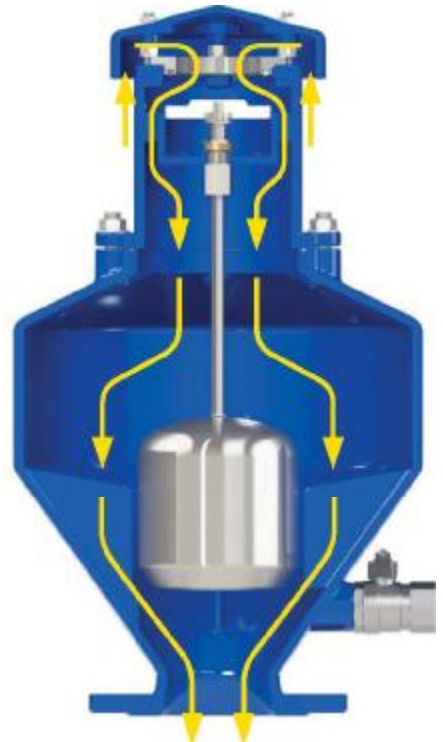
Випускання великих об'ємів повітря

Під час заповнення трубопроводу, необхідно випустити повітря. Завдяки аеродинамічному корпусу та дефлектору, клапан SCF надійно уникає передчасних закриттів рухомого блоку під час цього процесу.



Випускання повітря під час роботи

Під час нормальної роботи, повітря, що з'являється у трубопроводі, накопичується у верхній частині повітряного клапана. Поступово його об'єм збільшується і воно стискається. Його тиск стає таким як тиск води і зменшує рівень води в порожнині корпуса, поплавок опускається та відкриває сопло.



Впускання великих об'ємів повітря

Під час опорожнення трубопроводу в нього необхідно впустити таку ж кількість повітря, скільки витікає води, щоб уникнути утворення вакууму та серйозних пошкоджень трубопроводу і всієї системи в цілому.

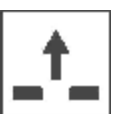
Додатково



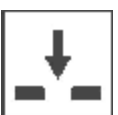
■ **Версія клапана зриву вакууму Mod. SCF 2F**, щоб дозволити впускання і випускання тільки великих об'ємів повітря. Ця модель, зазвичай, рекомендується на зростаючих схилах, для довгих висхідних сегментів, сухих пожежних систем та там де не потрібно випустити повітря під час роботи.



■ **Версія для підводних застосувань SUB серії**, стандарт для DN 50/65, доступна як для моделей SCF так і для SCF 2F, з відводом для транспортування повітря. Конструкція виникла з необхідності мати повітряний клапан, що також працює і у випадках затоплення, без ризику попадання забрудненої води в трубопровід. Ще однією перевагою SUB є уникання розбризкування рідини, що може виникати при швидкому закриванні клапана.



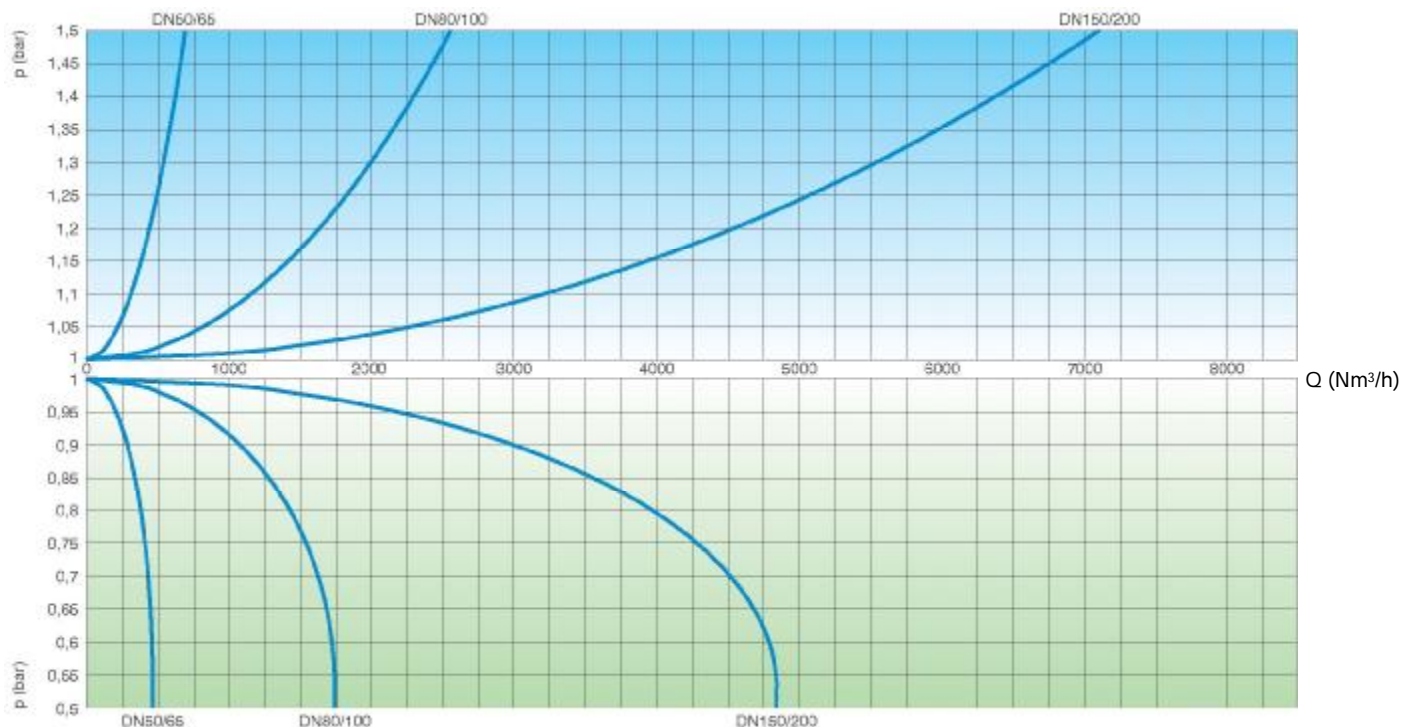
■ **Версія тільки для випускання повітря SCF EO серії (за запитом)**, доступна як для моделей SCF, так і для SCF 2F. Найважливіше застосування EO - це встановлення повітряного клапана в тих місцях системи, де за вимогами проекту слід уникати входу повітря.



■ **Версія тільки для впускання повітря серії SCF IO**, доступна тільки для клапана зриву вакууму. Найбільш важливим застосуванням IO є встановлення повітряного клапана в тих місцях системи, де за вимогами проекту, слід виключити випускання повітря чи його пропускання назовні.

Технічні деталі

Графіки пропускної здатності повітряного потоку ВИХІД ПОВІТРЯ ПІД ЧАС ЗАПОВНЕННЯ ТРУБОПРОВОДУ



ВИХІД ПОВІТРЯ ПІД ЧАС ДРЕНАЖУ ТРУБОПРОВОДУ

Діаграми повітряних потоків були створені в кг/сек. на основі лабораторних досліджень та математичної обробки та складені з використанням коефіцієнта запасу.

Робочі умови

Стічні води макс. температура 60°C. Максимальний тиск 16 бар. Мінімальний тиск 0,2 бар. Менший тиск за запитом. Більш високі температури за запитом.

Стандарти

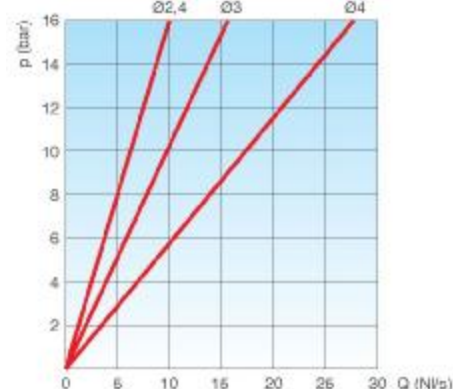
Розроблений відповідно до EN-1074/4 та AWWA C-512. Фланцеві з'єднання відповідно до EN 1092/2. Епоксидне покриття, нанесене за технологією флюїдизації, синє RAL 5005. Зміни у фланцях і фарбуванні на замовлення.

Вибір сопла

Діаметр сопла у мм відповідно до розміру повітряного клапана та PN

	PN 10	PN 16
DN 50/65	2,4	2,4
DN 80/100	3	3
DN 150/200	4	4

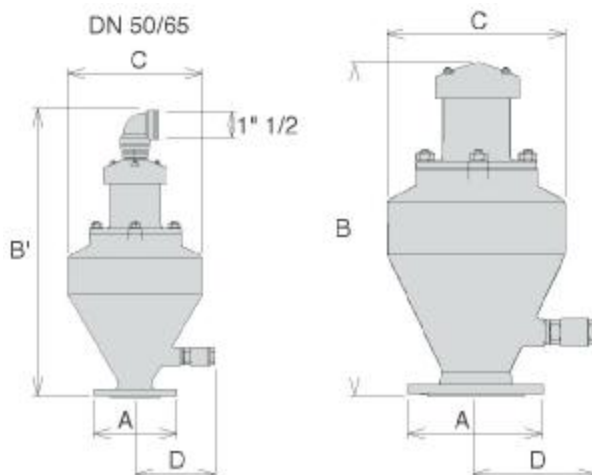
ВИХІД ПОВІТРЯ ПІД ЧАС РОБОТИ діаметр сопла (мм)



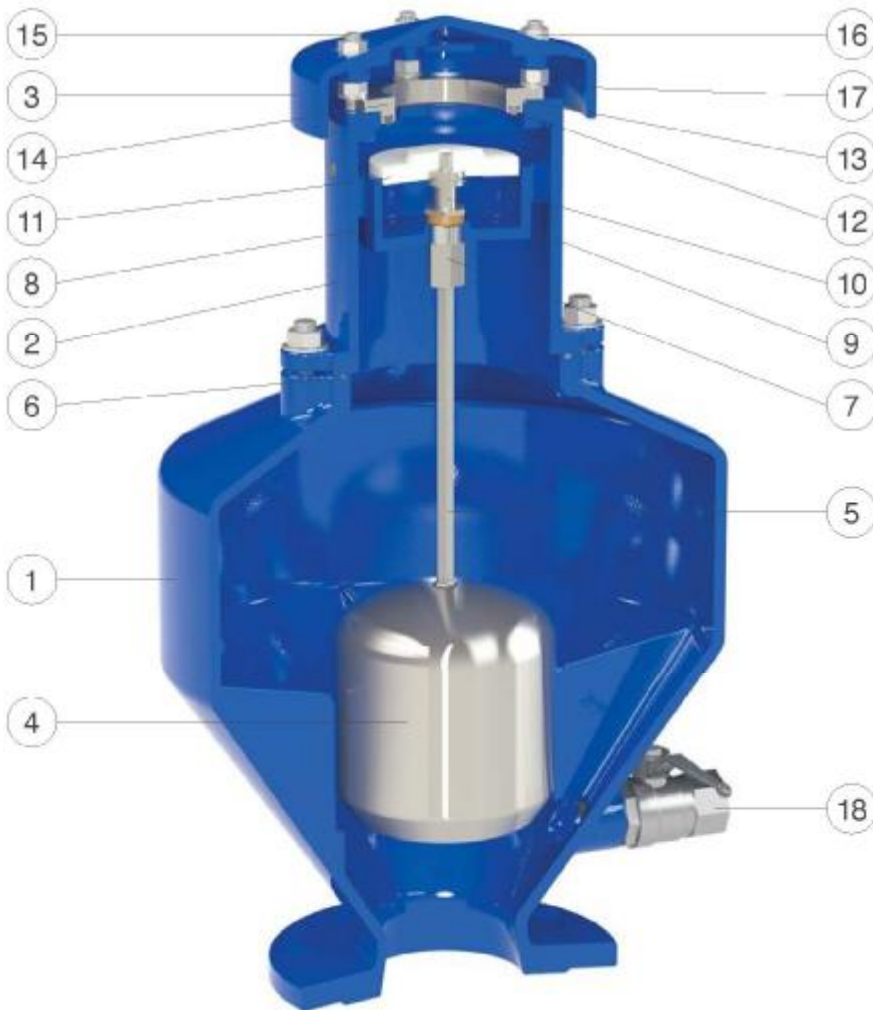
Вага та розміри

DN мм	A мм	B мм	B' мм	C мм	D мм	Вага Кг
50/65	185	-	650	300	190	29
80/100	220	600	-	350	202	40
150	285	850	-	488	243	78
200	340	850	-	488	243	82

Значення є приблизними, для отримання додаткової інформації зверніться до постачальника.



Технічні деталі



Різьбовий відвідний згин 1" 1/2 для DN 50/65

N.	Деталь	Стандартний матеріал	Опція
1	Нижній пів корпус	високоміцний чавун GJS 500-7 чи GJS 450-10	
2	Верхній пів корпус	високоміцний чавун GJS 500-7 чи GJS 450-10	
3	Кришка	високоміцний чавун GJS 500-7 чи GJS 450-10	
4	Поплавок	нержавіюча сталь AISI 316	
5	Шток поплавка	нержавіюча сталь AISI 316	
6	Ущільнююче кільце	NBR	EPDM/Вітон/силікон
7	Направляюча втулка	нержавіюча сталь AISI 303	нержавіюча сталь AISI 316
8	Плоска прокладка	NBR	
9	Утримувач прокладки	нержавіюча сталь AISI 316	
10	Вузол сопла	нержавіюча сталь AISI 316	
11	Затворна пластина	поліпропілен	
12	Прокладка сідла	NBR	EPDM/ Вітон/силікон
13	Ущільнююче кільце	NBR	EPDM/ Вітон/силікон
14	Сідло	нержавіюча сталь AISI 304 (AISI 303 для DN 50/65)	нержавіюча сталь AISI 316
15	Шпильки	нержавіюча сталь AISI 304	нержавіюча сталь AISI 316
16	Гайки	нержавіюча сталь AISI 304	нержавіюча сталь AISI 316
17	Шайби	нержавіюча сталь AISI 304	нержавіюча сталь AISI 316
18	Кульовий кран 1"	нержавіюча сталь AISI 316	

Список матеріалів та компонентів може бути змінений без попередження .



Інші виконання комбінованих повітряних клапанів для стічних вод



Модель SCF 2" комбінований повітряний клапан, компактна версія.
Приєднання різьба BSP F.
Номинальний тиск: PN 10/16.



Модель SCF-AS (Anti-slam) комбінований повітряний клапан з системою захисту від стрибків тиску з нержавіючої сталі та з соплом яке можливо налаштувати.
DN50 - DN200, PN 10/16.
Мінімальний робочий тиск: 0,2 бар.



Модель SCF-RFP комбінований повітряний клапан з захистом від стрибків тиску та вбудованим механізмом захисту від гідроударів.
DN50 - DN200, PN 10/16.
Мінімальний робочий тиск: 0,2 бар.

Виробник: компанія CSA srl (Італія)

Адреса офісу та потужностей виробництва: Strada San Giuseppe, 15
Localita Ponteghiara, 43039 Salsomaggiore Terme (Parma) - Italy,
TEL. +39.0524.523978 - FAX +39.0524.524031
www.csasrl.it - info@csasrl.it

Імпортер та офіційний дилер в Україні:

ТОВ НВП "Техприлад" (інжиніринг, постачання, технічний сервіс).
Україна, 04073, м. Київ, пров. Куренівський 4/9.
www.techprilad.com

Відділ промислового трубопровідного обладнання

тел./факс: (044) 467-26-60, 467-26-80, 467-26-90
e-mail: indvalves.sales@techprilad.com

Відділ гарантії та сервісу

тел.: (044) 467-26-22, факс: (044) 467-26-44
e-mail: dushenko@techprilad.com