



Регулятор тиску перепускний мембранний PS163 – для стерильних середовищ (1/2" – 2"; DN 15 – DN 50)

ADCAPure
Pharma, Food, Chemical & Cosmetic

Опис:

Клапани підтримання тиску ADCAPure серії PS163 прямої дії (регулятори тиску "до себе"), мембранний з пружинним задатчиком або пілотним керуванням. Дані клапани призначені для підтримки тиску в стерильних системах з чистою (стерильною) водяною парою, гарячою водою, стисненим повітрям, та іншими газами або рідинами, сумісними з конструкційними матеріалами. Клапани розроблені для захисту трубопроводів від перевищення тиску вище допустимого.

Основні переваги:

- Модифікації з пружинним задатчиком або пілотним керуванням.
- Невисувний шпindel регулюючої рукоятки.
- Компактна конструкція з обтискним фітінгом три-кламп.
- Сертифікати ущільнень класу VI за FDA/USP.
- Повністю виготовлений із пруткової нержавіючої сталі 316L, без використання лиття по виплавлюваним моделям.

Стандартна обробка поверхонь:

- Полірування внутрішніх деталей, що контактують із середовищем: $\leq 0,51 \mu\text{m}$ (мкм) Ra – SF1.
- Зовнішнє полірування: $\leq 0,76 \mu\text{m}$ (мкм) Ra – SF3.
- Інші варіанти - див. технічну інформацію ADCAPure.
- Ультразвукова обробка поверхні, виконання для кисню із знежиренням.

Опції:

Підключенням лінії витoku робочого середовища.
Купольна кришка з пілотним керуванням.
Виконання з регульовальним гвинтом під кришкою.
Приєднання для манометра на корпусі клапана.
Нижня кришка зі зливним патрубком.
Різні варіанти м'яких ущільнень для рідин та газів.
Виконання для кисню із знежиренням.

Робочі

середовища:

Чиста (стерильна) водяна пара, стиснене повітря, вода та інші гази або рідини, сумісні з матеріалами конструкції.

Модифікація:

PS163 – з корпусом із нержавіючої сталі .

Типорозміри:

1/2" дюйма – 2" дюйма; DN 15 – DN 50.

Приєднання:

Обтискний фітінг три-кламп (стандарти: DIN, ISO, ASME BPE), зварне з'єднання ETO.
Інші приєднання на запит.

Упакування:

Збирання та пакування здійснюється в чистому приміщенні відповідно до ISO 14644-1. Обладнання заглушене з кінців і за завакуумовано в поліетиленову плівку, щоб уникнути забруднення.

Монтажне

положення:

Встановлення на горизонтальному трубопроводі.
Див. інструкцію по монтажу і експлуатації.



Маркування СЕ - Група 2 (Європейська директива PED)

Номинальний тиск	Номинальні діаметри	Категорія
PN 10	1/2" – 2"; DN 15 – 50	SEP

Обмеження щодо застосування *

Максимальний допустимий тиск	10 бар
Максимальний тиск перед клапаном	8 бар
Мінімальний тиск перед клапаном	0,8 бар
Максимальна робоча температура (водяна пара) **	180 °C

* Інші обмеження на запит. Максимальні робочі умови можуть бути обмежені торцевими з'єднаннями через нормативні обмеження.

** Обмеження див. у таблиці "Маркування PS163".

Коефіцієнт пропускної можливості (м³/год)

Виконання клапана	Стандарт приєд. ASME BPE					Стандарт приєднання DIN						Стандарт приєднання ISO				
	1/2"	3/4"	1"	1 1/2"	2"	DN15	DN20	DN25	DN32	DN40	DN50	DN15	DN20	DN25	DN32	DN40
Коефіцієнт Kvs	1,3	3	4,2	7	13	2,1	3	4,2	4,2	7	13	2,1	4,2	4,2	7	7

При виборі клапана для отримання найкращої точності регулювання (особливо при значних коливаннях витрати) використовуйте 80% від Kvs.

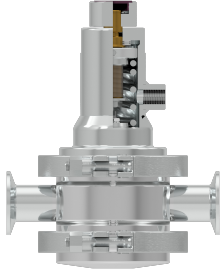
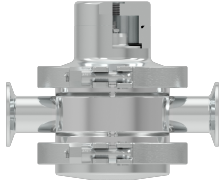


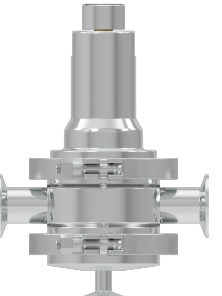
Діапазони регулювання по тиску перед клапаном *

Пружини	№4	№5	№6	№А
Для налаштування тиску перед клапаном в діапазоні	0,8÷1,5 бар	1÷3 бар	1,5÷5 бар	0,8÷5 бар **

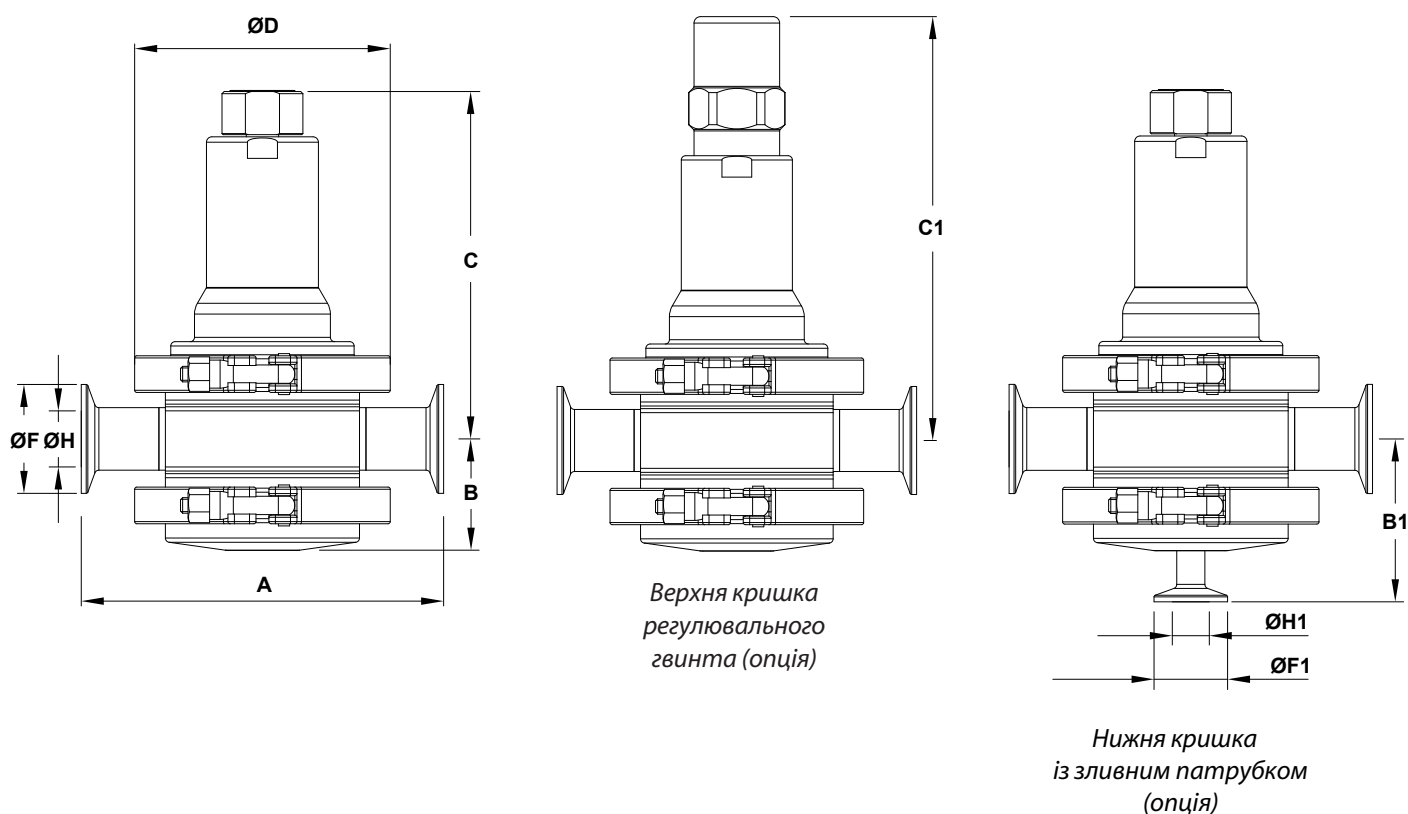
* Для герметичного перекриття при послабленій регулювальній пружині забезпечте мінімальний тиск на виході з клапана 0,2 бар.

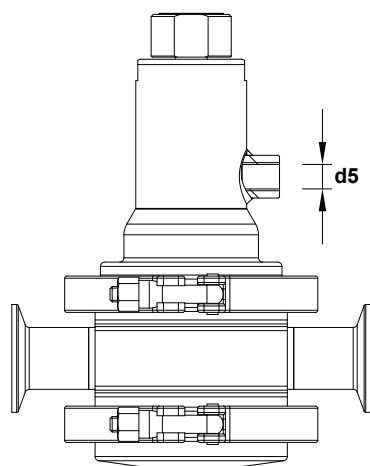
** Лише при умові модифікації клапана із купольною кришкою з пілотним керуванням. Подача керуючого середовища (повітря) повинна здійснюватися при тиску приблизно такому ж, як необхідний після клапана ($\pm 0,2$ бар).

Виконання (опції) кришки та клапана

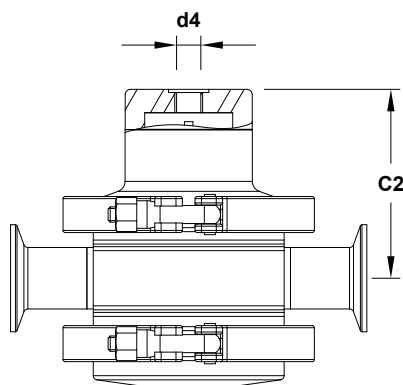
Додаткове з'єднання для сигналізації витoku робочого середовища	Купольна кришка з пілотним керуванням	Виконання з регульовальним гвинтом під кришкою	Приєднання для манометра на корпусі клапана	Нижня кришка із зливним патрубком
				

Габаритні розміри

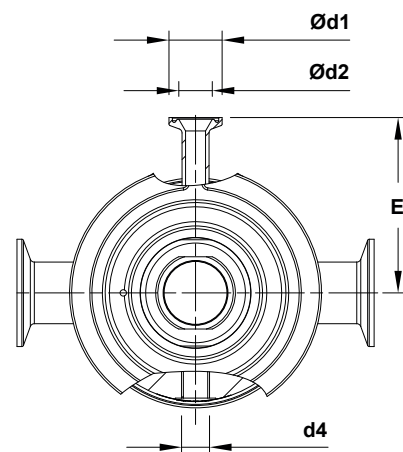




Додаткове з'єднання для
сигналізації витoku
робочого середовища (опція)



Купольна кришка з пілотним
керуванням (опція)



Приєднання для манометра

Габаритні розміри – обтисні фітинги ASME BPE (мм)

Розмір	A	B	B1	C	C1	C2	ØD	Ød1	Ød2	d3	d4	d5	E	ØF	ØF1	ØH	ØH1	Маса (кг)
1/2"	153	47	70	156	193	84	119	25	15,75	1/4"	1/4"	1/4"	83	25	25	9,4	9,4	5
3/4"	153	51	74	160	197	88	119	25	15,75	1/4"	1/4"	1/4"	83	25	25	15,8	9,4	5,6
1"	153	54	77	163	200	91	119	25	15,75	1/4"	1/4"	1/4"	83	50,4	25	22,1	9,4	5,7
1 1/2"	170	71	95	204	247	124	134	25	15,75	1/4"	1/4"	1/4"	96	50,4	25	34,8	9,4	9,8
2"	170	74	99	207	244	127	134	25	15,75	1/4"	1/4"	1/4"	96	63,9	25	47,5	9,4	9,8

Габаритні розміри – обтисні фітинги та зварне з'єднання DIN (мм)

Розмір	A	B	B1	C	C1	C2	ØD	Ød1	Ød2	d3	d4	d5	E	ØF	ØF1	ØH	ØH1	Маса (кг)
DN 15	153	51	74	160	197	88	119	25	15,75	1/4"	1/4"	1/4"	83	34	34	16	10	5,6
DN 20	153	49	72	158	195	86	119	25	15,75	1/4"	1/4"	1/4"	83	34	34	20	10	5,3
DN 25	168	52	75	161	198	89	119	25	15,75	1/4"	1/4"	1/4"	83	50,5	34	26	10	5,6
DN 32	168	54	77	163	200	91	119	25	15,75	1/4"	1/4"	1/4"	83	50,5	34	32	10	5,8
DN 40	185	70	94	202	239	122	134	25	15,75	1/4"	1/4"	1/4"	96	50,5	34	38	10	9,5
DN 50	185	74	98	206	243	126	134	25	15,75	1/4"	1/4"	1/4"	96	64	34	50	10	9,8

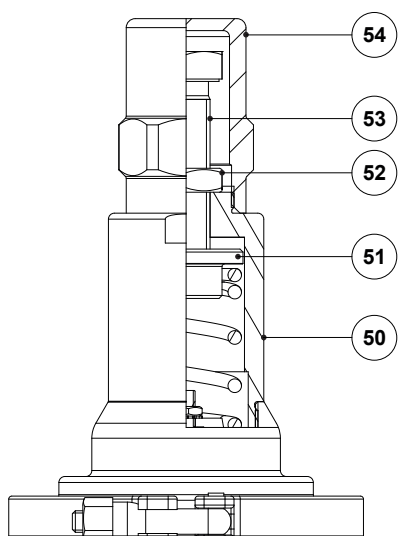
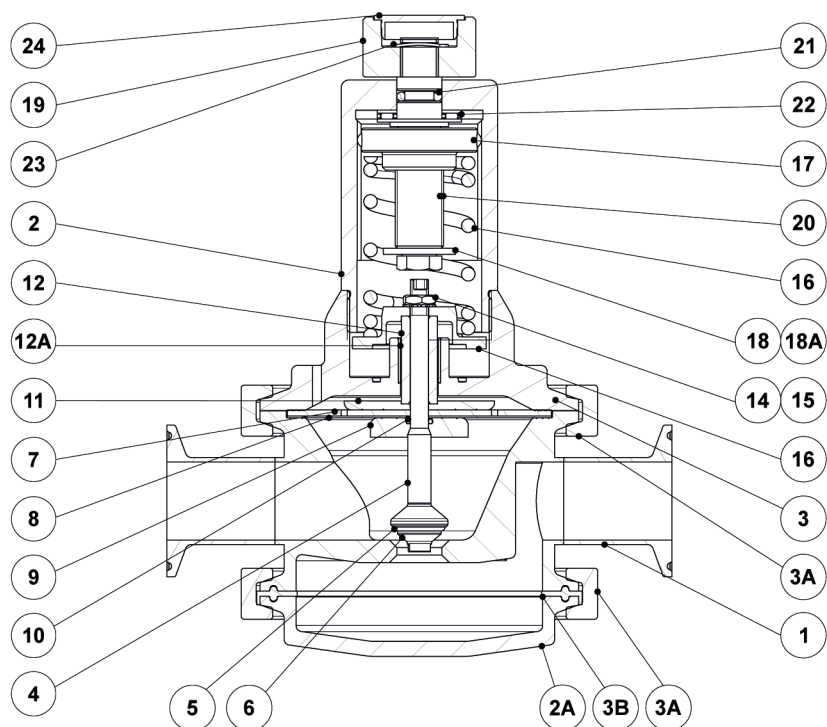
Примітки: Обтисні фітинги за DIN 32676 Серія А; Зварне з'єднання за DIN 11866 Серія А (DIN 11850 Серія 2).

Габаритні розміри – обтисні фітинги та зварне з'єднання ISO (мм)

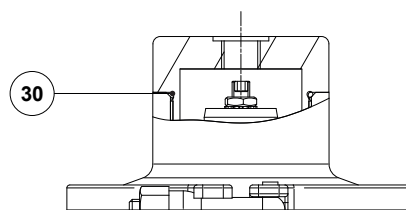
Розмір	A	B	B1	C	C1	C2	ØD	Ød1	Ød2	d3	d4	d5	E	ØF	ØF1	ØH	ØH1	Маса (кг)
DN 15	168	50	73	159	196	87	119	25	15,75	1/4"	1/4"	1/4"	83	50,5	25	18,1	10,3	5,4
DN 20	168	53	76	162	199	90	119	25	15,75	1/4"	1/4"	1/4"	83	50,5	25	23,7	10,3	5,6
DN 25	168	55	78	164	201	92	119	25	15,75	1/4"	1/4"	1/4"	83	50,5	25	29,7	10,3	6
DN 32	185	69	93	202	239	122	134	25	15,75	1/4"	1/4"	1/4"	96	64	25	38,4	10,3	9,6
DN 40	185	76	100	206	243	126	134	25	15,75	1/4"	1/4"	1/4"	96	64	25	44,3	10,3	10

Примітки: Обтисні фітинги за DIN 32676 Серія В; Зварне з'єднання за DIN 11866 Серія В (ISO 1127 Серія 1).

Специфікація матеріалів



Верхня кришка регулювального
гвинта (опція)



Купольна кришка
з пілотним керуванням (опція)

Специфікація матеріалів

Поз. №	Деталь	Матеріал	Запчастини
1	Корпус	AISI 316L / 1.4404	
2	Кришка	AISI 316L / 1.4404	
2A	Нижня кришка	AISI 316L / 1.4404	
3	Проміжний фланець	AISI 316L / 1.4404	
3A	Обтискний фітинг нижньої кришки	AISI 316 / 1.4401	
3B	Прокладка	** PTFE/FPM	×
4	Шток клапана	AISI 316L / 1.4404	×
5	Ущільнення клапана	** EPDM; PTFE; FPM	×
6	Плунжер клапана	AISI 316L / 1.4404	×
7	Нижня мембрана	EPDM	×
8	Верхня мембрана	PTFE (Gylon)	×
9	Упор нижньої мембрани	AISI 316L / 1.4404	
10	Ущільнювальне кільце	** EPDM; PTFE; FPM	×
11	Упор верхньої мембрани	AISI 316L / 1.4404	
12	Направляюча штока	AISI 316L / 1.4404	
12A	Втулка направляючої	Бронза	
12B	Пружина	AISI 302 / 1.4300	
13	Упор пружини	AISI 316L / 1.4404	
14	Гайка	Нержавіюча сталь А2-70	
15	Шайба	Нержавіюча сталь А2	×
16	Регулююча пружинна	AISI 302 / 1.4300	×
17	Верхній упор пружини	AISI 316L / 1.4404	
18	Шайба	Нержавіюча сталь А2	
18A	Болт	Нержавіюча сталь А2-70	
19	Регулююча гайка	AISI 316L / 1.4404	
20	Регулюючий винт	Латунь	
21	Ущільнювальне кільце	NBR	
22	Підшипник	Корозійностійка сталь	
23	Зовнішнє зігнуте кільце штока	Нержавіюча сталь	
24	Заглушка кришки	Пластик	
30	Ущільнювальне кільце	EPDM	×
50	Кришка регулюючої пружини	AISI 316L / 1.4404	Опція
51	Направляюча регулюючої пружини	Латунь	
52	Контргайка	Нержавіюча сталь А2-70	
53	Регулюючий гвинт	Нержавіюча сталь А2-70	
54	Верхня кришка регулювального гвинта	AISI 316L / 1.4404	Опція

Доступні (під замовлення) запчастини позначені 'x'.

У разі нестандартних модифікацій вкажіть серійний номер при замовленні запасних частин.

** Інші ущільнюючі матеріали на запит.

Примітка: Сертифікати ущільнень класу VI по FDA/USP видаються на запит.

Маркування PS163

Модель клапана	PS631	4	1	T	M	I	X	X	X	DI	15	E
PS163 – з корпусом із нерж. сталі AISI 316L, із зливним патрубком	PS631											
PS163 – з корпусом із нерж. сталі AISI 316L, без зливногo патрубка	SP6D1											
Діапазони регулювання по тиску перед клапаном												
Від 0,8 до 1,5 бар		4										
Від 1 до 3 бар		5										
Від 1,5 до 5 бар		6										
Від 0,8 до 5 бар (доступно лише з пілотним керуванням) а)		A										
Коефіцієнт пропускний спроможності												
Kvs 1,3 (доступно тільки для типорозміру 1/2" згідно ASME BPE)		1										
Kvs 2,1 (доступно тільки для типорозмірів DN 15 згідно DIN та ISO)		2										
Kvs 3 (доступно тільки для типорозмірів 3/4" ASME BPE та DN 20 DIN)		3										
Kvs 4,2 (для типорозмірів 1" ASME BPE, DN 25 – DN 32 DIN та DN 20 – DN 25 ISO)		4										
Kvs 7 (для типорозмірів 1 1/2" – 2" ASME BPE, DN 40 – DN 50 DIN та DN 32 – DN 40 ISO)		6										
Kvs 13 (для типорозмірів 2" ASME BPE та DN 50 DIN)		8										
Матеріал мембрани б)												
PTFE (Gylon)				T								
EPDM (спецзамовлення) – макс. температура роб. середовища 150 °C				E								
Ущільнення клапана												
Метал до металу (на запит, стандартно для типорозміру 1/2" згідно ASME BPE)					M							
EPDM – макс. темп 150 °C (макс. 180 °C для водяної пари та гарячої води)					E							
PTFE					T							
FPM / Viton (ущільнення класу VI по FDA/USP, на запит)					V							
Ручка регулювання та верхня кришка												
Регулююча рукоятка з нержавіючої сталі						I						
Верхня кришка (з регулювальним гвинтом під кришкою)						T						
Рукоятка із нерж. сталі, з підключенням лінії витоку роб. середовища, приєднання ISO 228 G 1/4"						L						
Рукоятка із нерж. сталі, з підключенням лінії витоку, приєднання 1/4" NPT						M						
Верхня кришка регулюючого гвинта, з підключенням лінії витоку, приєднання ISO 228 G 1/4"						U						
Верхня кришка регулюючого гвинта, з підключенням лінії витоку, приєднання 1/4" NPT						V						
Купольна кришка з пілотним керуванням, приєднання ISO 228 G 1/4" с)						X						
Купольна кришка з пілотним керуванням, приєднання 1/4" NPT с)						C						
Опції манометричних приєднань (по відношенню до напрямку потоку)												
Без манометричних приєднань							X					
Манометричне приєднання три-кламп на лівій стороні – тиск після клапана							7					
Манометричне приєднання три-кламп на правій стороні – тиск після клапана							6					
Манометричне приєднання три-кламп з обох сторін – тиск після клапана							5					
Манометричне приєднання ISO 228 G 1/4" на лівій стороні – тиск після клапана							4					
Манометричне приєднання ISO 228 G 1/4" на правій стороні – тиск після клапана							3					
Манометричне приєднання ISO 228 G 1/4" з обох сторін – тиск після клапана							2					
Стандарти обробки поверхонь												
Стандартна обробка поверхні (зовнішнє полірування: SF3; внутрішнє полірування: SF1)								X				
Дзеркальне механічне полірування зовнішніх поверхонь (SF1)									P			
Електрополірування внутрішніх деталей, що контактують із середовищем (SF5)										E		
Спеціальні виконання												
Без										X		
Знежирений для кисню											O	
Приєднання												
Обтискний фітинг три-кламп згідно ASME BPE												D
Обтискний фітинг три-кламп згідно DIN (DIN 32676-A)												F
Обтискний фітинг три-кламп згідно ISO (DIN 32676-B)												E
Зварне з'єднання (ETO) згідно ASME BPE												DI
Зварне з'єднання (ETO) згідно DIN 11850-2 (DIN 11866-A)												FI
Зварне з'єднання (ETO) згідно ISO 1127 (DIN 11866-B)												EI
Типорозмір												
1/2"; DN 15												15
3/4"; DN 20												20
1"; DN 25												25
DN 32												32
1 1/2"; DN 40												40
2"; DN 50												50
Додаткові опції												
Повний опис або додаткові коди мають бути додані у разі нестандартної комбінації.												E

а) При умові що тиск керування пілотом не перевищує $\pm 0,2$ бар необхідного тиску на виході з клапана.

б) Клапан типорозміром 1/2" згідно ASME BPE, доступний у виконанні тільки з ущільненням метал-метал.

с) Лише при умові модифікації клапана із купольною кришкою з пілотним керуванням.