



## Регулятор тиску перепускний мембранний PS161 – для стерильних середовищ (Кутова конструкція; 1/2" – 2"; DN 15 – DN 50)

**ADCA Pure**  
Pharma, Food, Chemical & Cosmetic

### Опис:

Клапани підтримання тиску ADCAPure серії PS161 прямої дії (регулятори тиску "до себе"), мембранний з пружинним задатчиком або пілотним керуванням та кутовою конструкцією. 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.
- Модифікація клапана з мембраною для роботи на низькому тиску.
- 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 витоку робочого середовища.  
Купольна кришка з пілотним керуванням.  
Виконання з регульовальним гвинтом під кришкою.  
Приєднання для манометра на корпусі клапана.  
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:

PS161 – кутова конструкція.

#### 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 заважає завакуумовано в поліетиленову плівку, щоб уникнути забруднення.

#### Монтажне

#### положення:

Встановлення на горизонтальному трубопроводі.  
Вертикальний вхідний патрубок та горизонтальний вихідний патрубок.  
Див. інструкцію по монтажу і експлуатації.



## Маркування CE - Група 2 (Європейська директива PED)

Номінальний тиск	Номінальні 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 PS161".

## Коефіцієнт пропускної можливості

Виконання клапана	Стандарт приєднання 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	7	13	2,1	3	4,2	4,2	7	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	№A
Для налаштування тиску перед клапаном в діапазоні	0,8÷1,5 бар	1÷3 бар	1,5÷8 бар	0,8÷8 бар **

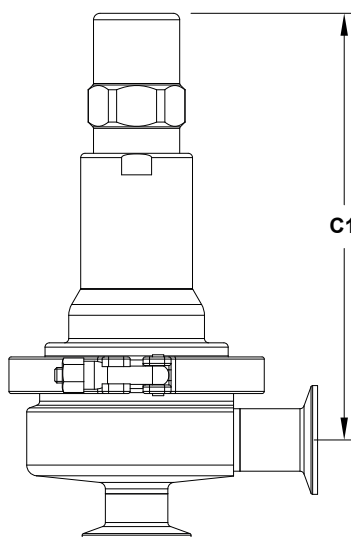
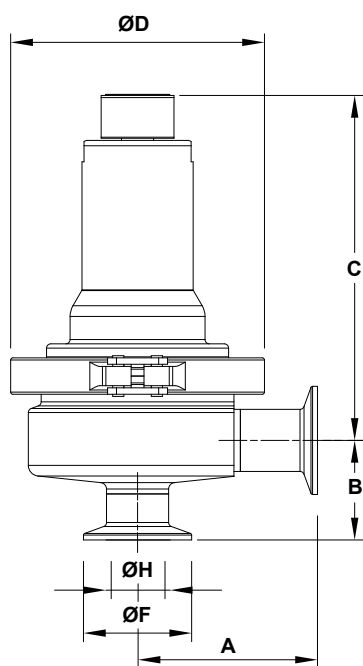
\* Для герметичного перекриття при послабленій регулювальній пружині забезпечте мінімальний тиск на виході з клапана 0,2 бар.

\*\* 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).

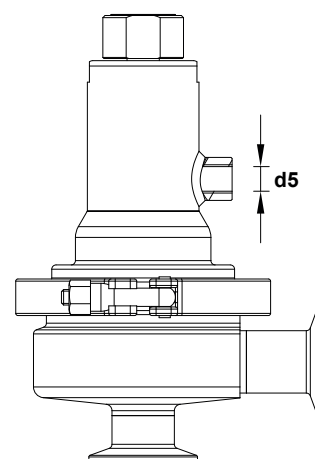
**Виконання (опції) кришки та клапана**

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
			

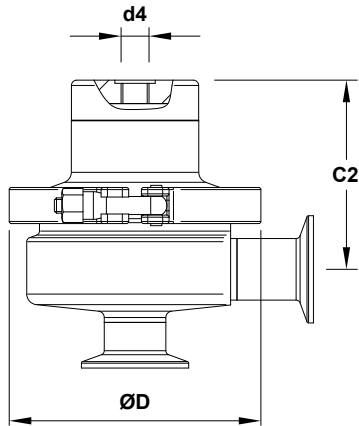
**Габаритні розміри**



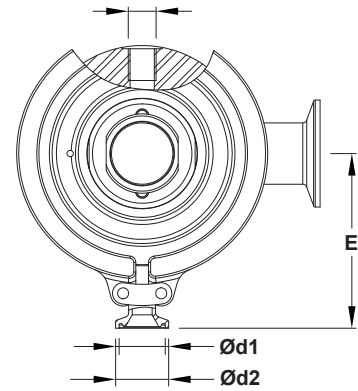
*Верхня кришка регульовального гвинта (опція)*



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



Купольна кришка з пілотним керуванням (опція)



Приєднання для манометра (опція)

## Габаритні розміри – обтискові фітинги ASME BPE (мм)

Розмір	A	B	C	C1	C2	ØD	Ød1	Ød2	d3	d4	d5	E	ØF	ØH	Маса (кг)
1/2"	77	53	156	193	84	119	15,75	25	1/4"	1/4"	1/4"	83	25	9,4	4,1
3/4"	77	56	160	197	88	119	15,75	25	1/4"	1/4"	1/4"	83	25	15,8	4,4
1"	77	52	163	200	91	119	15,75	25	1/4"	1/4"	1/4"	83	50,4	22,1	4,6
1 1/2"	85	61	204	247	124	134	15,75	25	1/4"	1/4"	1/4"	96	50,4	34,8	8
2"	85	67	207	244	127	134	15,75	25	1/4"	1/4"	1/4"	96	63,9	47,5	8,6

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

Розмір	A	B	C	C1	C2	ØD	Ød1	Ød2	d3	d4	d5	E	ØF	ØH	Маса (кг)
DN 15	77	45	160	197	88	119	15,75	25	1/4"	1/4"	1/4"	83	34	16	4,4
DN 20	77	40	158	195	86	119	15,75	25	1/4"	1/4"	1/4"	83	34	20	4,3
DN 25	84	47	161	198	89	119	15,75	25	1/4"	1/4"	1/4"	83	50,5	26	4,6
DN 32	84	50	163	200	91	119	15,75	25	1/4"	1/4"	1/4"	83	50,5	32	4,8
DN 40	93	69	202	239	122	134	15,75	25	1/4"	1/4"	1/4"	96	50,5	38	8
DN 50	93	75	206	243	126	134	15,75	25	1/4"	1/4"	1/4"	96	64	50	8,6

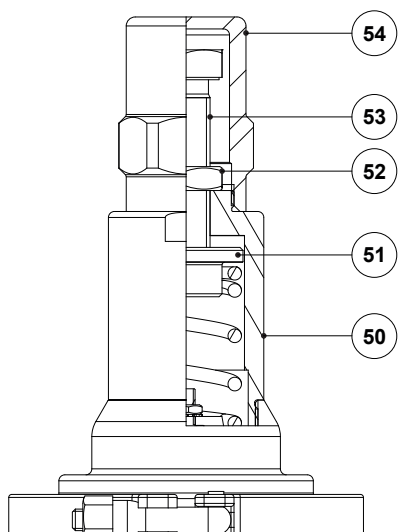
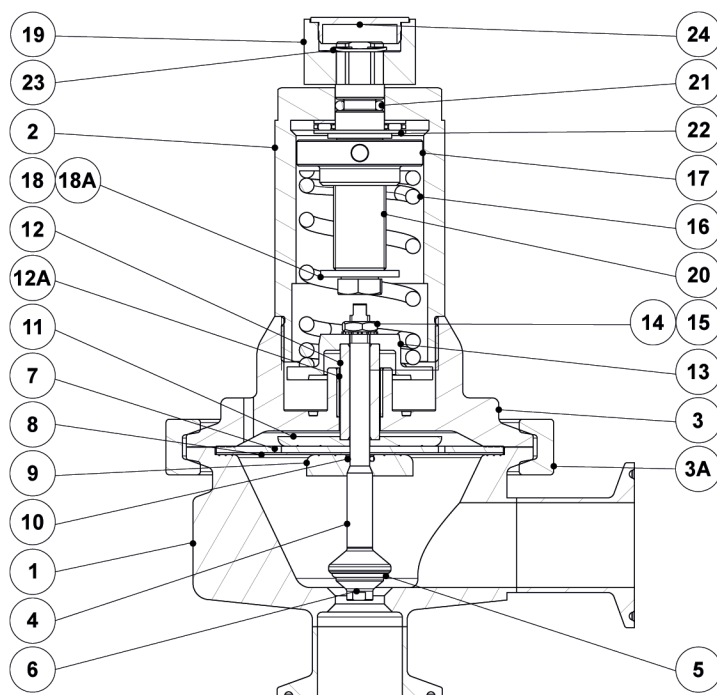
**Примітки:** Обтискові фітинги за DIN 32676 Серія А; Зварне з'єднання за DIN 11866 Серія А (DIN 11850 Серія 2).

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

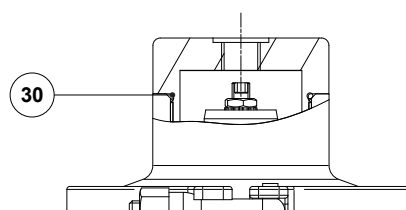
Розмір	A	B	C	C1	C2	ØD	Ød1	Ø d2	d3	d4	d5	E	ØF	ØH	Маса (кг)
DN 15	84	43	159	196	87	119	15,75	25	1/4"	1/4"	1/4"	83	50,5	18,1	4,4
DN 20	84	46	162	199	90	119	15,75	25	1/4"	1/4"	1/4"	83	50,5	23,7	4,6
DN 25	84	49	164	201	92	119	15,75	25	1/4"	1/4"	1/4"	83	50,5	29,7	4,8
DN 32	93	70	202	239	122	134	15,75	25	1/4"	1/4"	1/4"	96	64	38,4	8,2
DN 40	93	75	206	243	126	134	15,75	25	1/4"	1/4"	1/4"	96	64	44,3	8,8

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

### Специфікація матеріалів



Верхня кришка регульовального  
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	
3	Проміжний фланець	AISI 316L / 1.4404	
3A	Обтискний фітінг корпусу	AISI 316 / 1.4401	
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	
13	Упор пружини	AISI 316L / 1.4404	
14	Гайка	Нержавіюча сталь A2-70	
15	Шайба	Нержавіюча сталь A2	×
16	Регулююча пружинна	AISI 302 / 1.4300	×
17	Верхній упор пружини	AISI 316L / 1.4404	
18	Шайба	Нержавіюча сталь A2	
18A	Болт	Нержавіюча сталь A2-70	
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	<b>Опція</b>
51	Направляюча регулюючої пружини	Латунь	
52	Контргайка	Нержавіюча сталь A2-70	
53	Регулюючий гвинт	Нержавіюча сталь A2-70	
54	Верхня кришка регулювального гвинта	AISI 316L / 1.4404	<b>Опція</b>
60	Фіксуючий штифт (системи блокування клапана)	AISI 316L / 1.4404	<b>Опція</b>

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 PS161

<b>Модель клапана</b>	PS161	4	1	T	M	I	X	X	X	DI	15	E
PS161 – з корпусом із нержавіючої сталі AISI 316L	PS161											
<b>Діапазони регулювання по тиску перед клапаном</b>												
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										
<b>Коефіцієнт пропускний спроможності</b>												
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										
<b>Матеріал мембрани b)</b>												
PTFE (Gylon)				T								
EPDM (спецзамовлення) – макс. температура роб. середовища 150 °C				E								
<b>Ущільнення клапана</b>												
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							
<b>Ручка регулювання та верхня кришка</b>												
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" c)						X						
Купольна кришка з пілотним керуванням, приєднання 1/4" NPT c)						C						
<b>Опції манометричних приєднань (по відношенню до напрямку потоку)</b>												
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				
<b>Стандарти обробки поверхнь</b>												
Стандартна обробка поверхні (зовнішнє полірування: SF3; внутрішнє полірування: SF1)									X			
Дзеркальне механічне полірування зовнішніх поверхнь (SF1)										P		
Електрополірування внутрішніх деталей, що контактують із середовищем (SF5)											E	
<b>Спеціальні виконання</b>												
Без											X	
Знежирений для кисню												O
<b>Приєднання</b>												
Обтиский фітинг три-кламп згідно ASME BPE												D
Обтиский фітинг три-кламп згідно DIN (DIN 32676-A)												F
Обтиский 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
<b>Типорозмір</b>												
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
<b>Додаткові опції</b>												
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.