



Клапан редукційний мембранний P147 – з ручним пілотним керуванням (21/2" – 3"; DN 65 – DN 80)

ADCAPure
Pharma, Food, Chemical & Cosmetic

Опис:

Редукційний клапан ADCAPure серії P147 прямого дії, з пілотним управлінням та пружинним задатчиком або купольним керуванням в стерильних системах. Ці регулятори тиску, призначені для використання з чистим (стерильним) повітрям, азотом, вуглекислим газом, киснем, аргоном та іншими газами або рідинами, сумісними з конструкційними матеріалами і конструкцією клапана.

Спеціально розроблені для газових систем високої чистоти, що використовуються у фармацевтичній, косметичній, хімічній, та харчовій промисловості.

Основні переваги:

- Поршень і шток клапана, що регулюються.
- Точне регулювання тиску на виході від 0,2 до 8 бар.
- Невисувний шпindel ь регулюючої рукоятки.
- 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:

Чисте (стерильне) повітря, азот, вуглекислий газ, кисень, аргон і інші гази, сумісні з матеріалами конструкції.
Чиста (стерильна) водяна пара, за спецзамовленням.

Модифікація:

P147 – з ручним пілотним керуванням.

Типорозміри:

21/2" дюйма – 3" дюйма; DN 65 – DN 80.

Приєднання:

Обтискний фітинг три-кламп (стандарти: DIN, ASME BPE), зварне з'єднання ЕТО.
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)

Номінальний тиск	Номінальні діаметри	Категорія
PN 16	21/2" – 3"; DN 65 – 80	SEP

Обмеження щодо застосування *

Максимальний допустимий тиск	16 бар
Максимальний тиск перед клапаном	16 бар
Максимальний тиск після клапану	8 бар
Мінімальний тиск після клапану **	0,2 бар
Максимальна робоча температура (стиснене повітря) ***	150 °C

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

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

*** Обмеження див. у таблиці "Маркування P147".

Коефіцієнт пропускної можливості (м³/год)

Виконання клапана	Стандарт приєднання ASME BPE		Стандарт приєднання DIN	
	21/2" дюйма	3" дюйма	DN 65	DN 80
Коефіцієнт Kvs	41	46	41	46

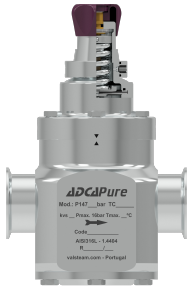
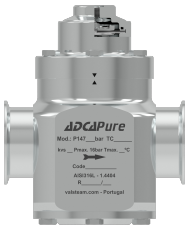
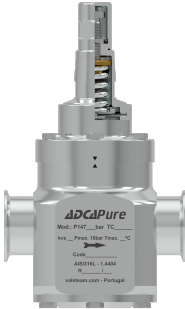
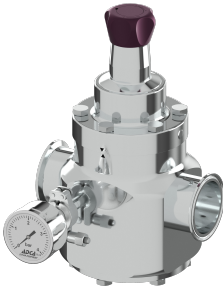
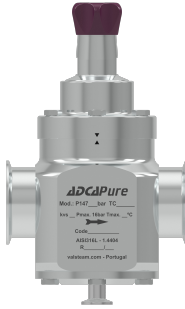
При виборі клапана для отримання найкращої точності регулювання (особливо при значних коливаннях витрати) використовуйте 80% від Kvs.

Діапазони регулювання по тиску за клапаном *

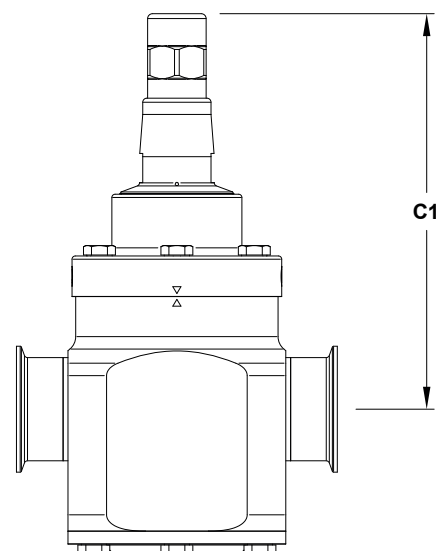
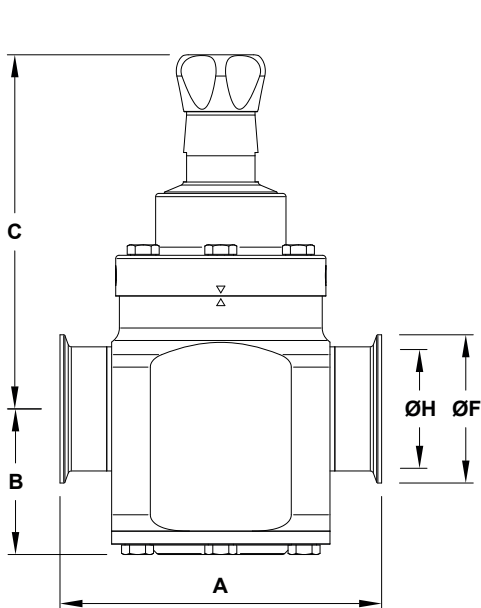
Пружини	№1	№2	№3	№А
Для налаштування тиску за клапаном в діапазоні	0,2÷1,5 бар	0,3÷3 бар	2÷8 бар	0,2÷8 бар *

* Лише при умові модифікації клапана із купольною кришкою з пілотним керуванням. Конструкція та мембрана що дозволяє точно підтримувати тиски від 0,2 до 8,0 бар, при умові що тиск керування пілотом не перевищує 1,2 бар необхідного тиску на виході з клапана.

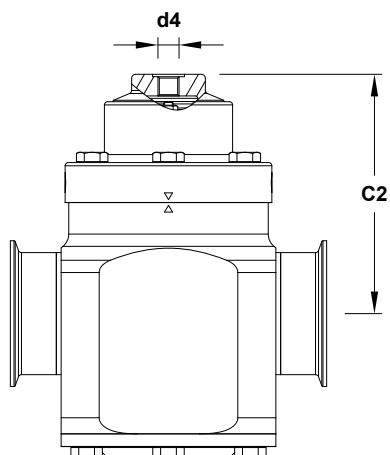
Виконання (опції) кришки та клапана

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
				

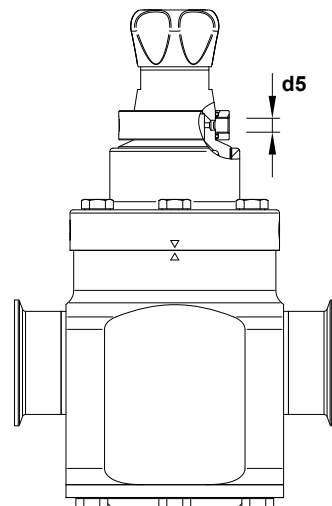
Габаритні розміри



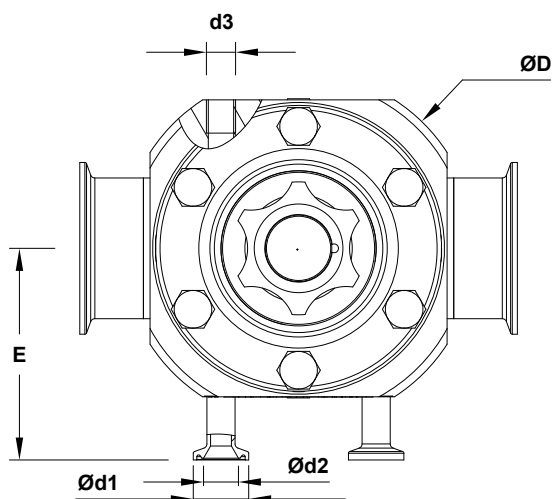
Верхня кришка регульовального гвинта (опція)



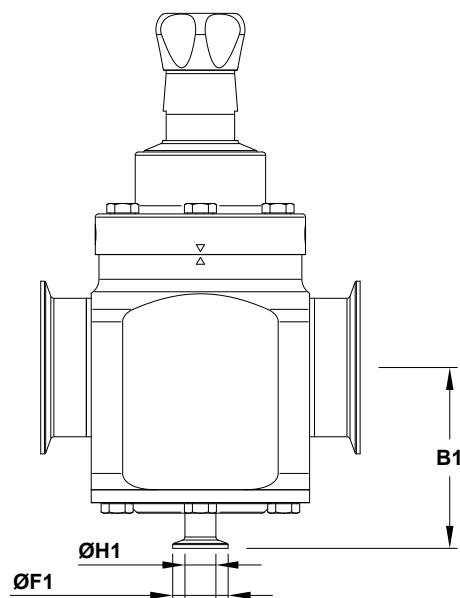
Купольна кришка з пілотним керуванням (опція)



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



Приєднання для манометра (опція)



Нижня кришка із зливним патрубком (опція)

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

Розмір	A	B	B1	C	C1	C2	ØD	Ød1	Ød2	d3	d4	d5	E	ØF	ØF1	ØH	ØH1	Маса (кг) *
21/2"	197	89	111	218	243	149	160	25	15,75	1/4"	1/4"	1/8"	95,5	77,4	25	60,2	15,75	17,1
3"	197	89	111	218	243	149	160	25	15,75	1/4"	1/4"	1/8"	95,5	90,9	25	72,9	15,75	17,3

* Клапани з нейловою регульовальною рукояткою важать на 0,3 кг менше.

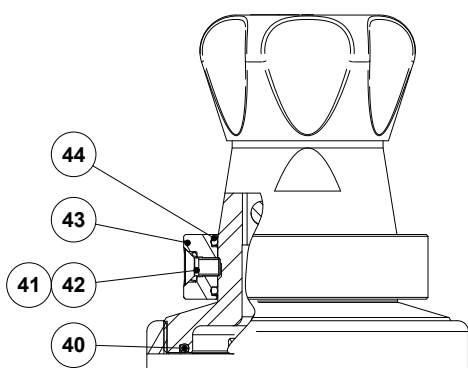
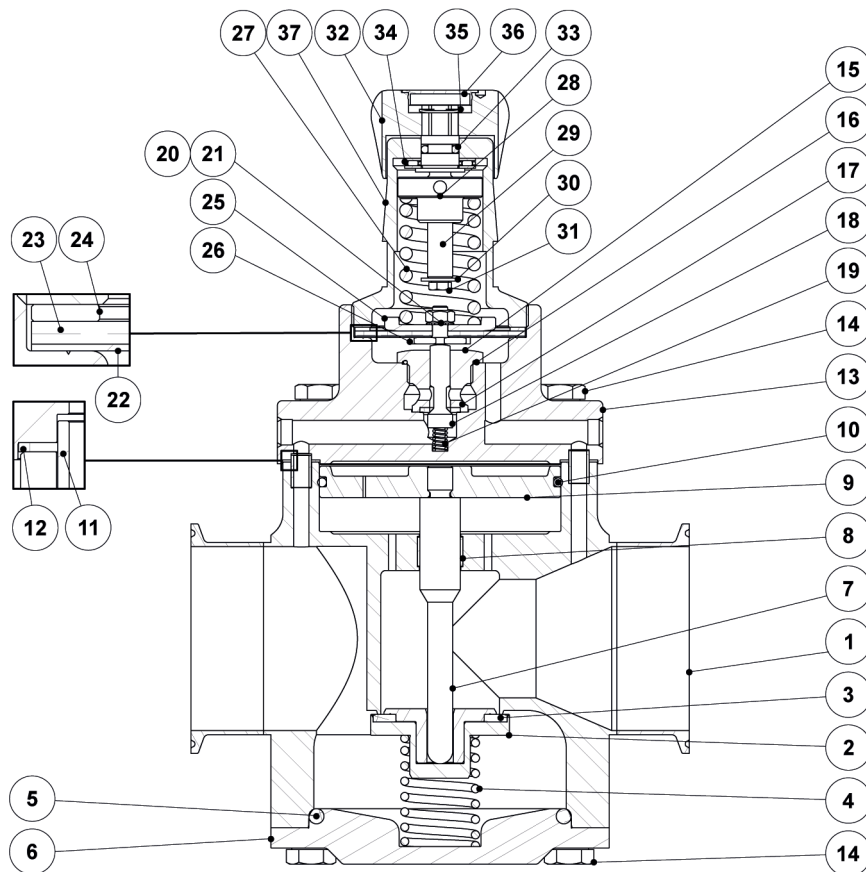
Габаритні розміри – обтисні фітинги та зварне з'єднання DIN (мм)

Розмір	A	B	B1	C	C1	C2	ØD	Ød1	Ød2	d3	d4	d5	E	ØF	ØF1	ØH	ØH1	Маса (кг) *
DN 65	196	89	111	218	243	149	160	25	15,75	1/4"	1/4"	1/8"	95,5	91	34	66	16	17,3
DN 80	196	89	111	218	243	149	165	25	15,75	1/4"	1/4"	1/8"	95,5	106	34	81	16	17,8

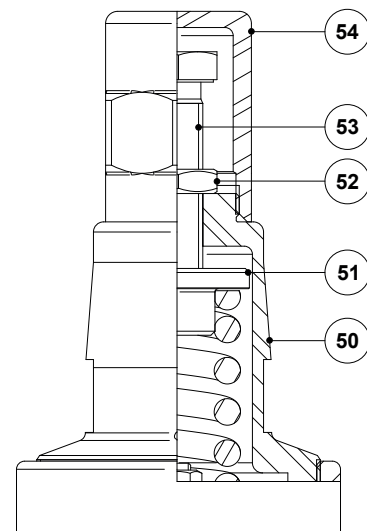
* Клапани з нейловою регульовальною рукояткою важать на 0,3 кг менше.

Примітки: Обтисні фітинги за DIN 32676 Серія А.

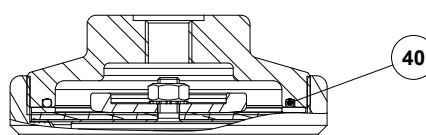
Специфікація матеріалів



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



Верхня кришка регульовального гвинта (опція)



Купольна кришка з пілотним керуванням (опція)

Специфікація матеріалів

Поз. №	Деталь	Матеріал	Запчастини
1	Корпус	AISI 316L / 1.4404	
2	Плунжер клапана	AISI 316L / 1.4404	
3	Ущільнення клапана	** EPDM; PTFE	×
4	Пружина	AISI 316 / 1.4401	×
5	Ущільнювальне кільце	** EPDM	×
6	Нижня кришка	AISI 316L / 1.4404	
7	Шток клапана	AISI 316L / 1.4404	×
8	Втулка ковзання	** PTFE	×
9	Поршень	AISI 316L / 1.4404	
10	Ущільнювальне кільце	** EPDM	×
11	Направляюча штока	AISI 316L / 1.4404	
12	Прокладка	** PTFE	
13	Корпус пілотного клапана	AISI 316L / 1.4404	
14	Болти	Нержавіюча сталь А2-70	
15	Сідло пілотного клапана	AISI 316L / 1.4404	×
16	Ущільнювальне кільце	** EPDM	×
17	Ущільнення пілотного клапана	** EPDM; PTFE	×
18	Плунжер пілотного клапана	AISI 316L / 1.4404	×
19	Пружина клапана	Електрополірована нерж. сталь AISI 316 / 1.4401	×
20	Шайба	Нержавіюча сталь А2	×
21	Гайка	Нержавіюча сталь А2-70	×
22	Нижня мембрана	PTFE (Gylon)	×
23	Верхня мембрана	EPDM	×
24	Шайба	AISI 304 / 1.4301	×
25	Упор мембрани	AISI 316 / 1.4401	×
26	Гайка	Нержавіюча сталь А2-70	
27	Регулююча пружинна	AISI 302 / 1.4300	×
28	Верхній упор пружини	AISI 316 / 1.4401	×
29	Регулюючий гвинт	Латунь	
30	Шайба	Нержавіюча сталь А2	
31	Болт	Нержавіюча сталь А2-70	
32	Регулювальна рукоятка	AISI 316L / 1.4404; Нейлон	
33	Ущільнювальне кільце	NBR	
34	Підшипник	Корозійностійка сталь	
35	Зовнішнє зігнуте кільце штока	Нержавіюча сталь	
36	Заглушка кришки	Пластик	
37	Кришка	AISI 316L / 1.4404	
40	Ущільнювальне кільце	EPDM	×
41	Болт	AISI 304 / 1.4301	
42	Ущільнювальне кільце	FPM	
43	Ущільнююче кільце лінії витоку	AISI 316 / 1.4401	
44	Ущільнювальне кільце	NBR	
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 P147

Модель клапана	P47	1	6	E	M	I	X	X	X	DI	65	E
P147 – з корпусом із нерж. сталі AISI 316L	P47											
Діапазони регулювання по тиску за клапаном												
Від 0,2 до 1,5 бар		1										
Від 0,3 до 3 бар		2										
Від 2 до 8 бар		3										
Від 0,2 до 8 бар (купольна кришка з пілотним керуванням) а)		A										
Коефіцієнт пропускний спроможності												
Kvs 41		6										
Kvs 46		7										
Матеріал мембрани												
PTFE (Gylon)				T								
EPDM (спецзамовлення)				E								
Ущільнення клапана												
Метал до металу (спецзамовлення)					M							
EPDM					E							
PTFE					T							
Ручка регулювання, верхня кришка та підключення лінії витоку												
Регулююча рукоятка з нержавіючої сталі						I						
Регулююча рукоятка з нерж. сталі, з підключенням лінії витоку, приєднання ISO 228 G 1/8"						L						
Регулююча рукоятка з нерж. сталі, з підключенням лінії витоку, приєднання 1/8" NPT						Q						
Регулююча рукоятка з нейлону						P						
Регулююча рукоятка з нейлону, з підключенням лінії витоку, приєднання ISO 228 G 1/8"						N						
Регулююча рукоятка з нейлону, з підключенням лінії витоку, приєднання 1/8" NPT						M						
Верхня кришка (з регулювальним гвинтом під кришкою)						T						
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" b)						X						
Купольна кришка з пілотним керуванням, приєднання 1/4" NPT b)						C						
Опції манометричних приєднань (по відношенню до напрямку потоку)												
Без манометричних приєднань							X					
Манометричне приєднання три-кламп на лівій стороні – тиск перед клапаном							7					
Манометричне приєднання три-кламп на правій стороні – тиск перед клапаном							6					
Два манометричні приєднання три-кламп на лівій стороні – тиск перед та після клапана							9					
Два манометричні приєднання три-кламп на правій стороні – тиск перед та після клапана							8					
Манометричне приєднання три-кламп з обох сторін – тиск перед клапаном							5					
Манометричне приєднання ISO 228 G 1/4" на лівій стороні – тиск перед клапаном							4					
Манометричне приєднання ISO 228 G 1/4" на правій стороні – тиск перед клапаном							3					
Два манометричні приєднання ISO 228 G 1/4" на лівій стороні – тиск перед та після клапана							1					
Два манометричні приєднання ISO 228 G 1/4" на правій стороні – тиск перед та після клапана							0					
Манометричне приєднання ISO 228 G 1/4" з обох сторін – тиск перед клапаном							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	
Із зливним патрубком у нижній кришці клапана											D	
Приєднання												
Обтискний фітинг три-кламп згідно ASME BPE												D
Обтискний фітинг три-кламп згідно DIN (DIN 32676-A)												F
Зварне з'єднання (ETO) згідно ASME BPE												DI
Зварне з'єднання (ETO) згідно DIN 11850-2 (DIN 11866-A)												FI
Типорозмір												
21/2"; DN 65												65
3"; DN 80												80
Додаткові опції												
Повний опис або додаткові коди мають бути додані у разі нестандартної комбінації.												E

а) При умові що тиск керування пілотом не перевищує 1,2 бар необхідного тиску на виході з клапана.

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