

Клапани безперервної продувки парових котлів VPC26

АДСА Trol
STEAM EQUIPMENT

Опис:

Під час роботи парового котла відбувається безперервне випаровування котлової води, що викликає небажане збільшення концентрації TDS (Загальної кількості розчинених твердих речовин). Типова проблема що виникає внаслідок цього, - спінювання води, що призводить до зниження продуктивності котла та збільшення вологості пари. Крім того, розчинені і зважені тверді частки будуть потрапляти в паропроводи, забруднюючи запірно-регулюючу арматуру, трубопроводи, теплообмінники та конденсатовідвідники, що у свою чергу призведе до корозії, утворення накипу та ерозії. З цих причин певну кількість котлової води необхідно зливати безперервно або періодично, щоб концентрація TDS залишалася в межах рекомендованих параметрів.

ADCA Trol VPC26 - це регулюючий клапан, спеціально розроблений для цієї цілі і має багатоступінчастий затвор для поступового зниження швидкості рідини. Це робить його ідеальним для зливу продувної води котла при високих перепадах тиску, коли виникає проблема з миттєвим закипанням продувної води.

Клапан підходить як для безперервного, так і для двопозиційного управління (відкр./закр.) з допомогою пневматичного приводу зворотньої дії серії PA або нормально-закритого електричного приводу серії AV.

Основні властивості:

- Мінімальні вібрації за рахунок подовженої направляючої штока.
- Ущільнювальні поверхні сідла і плунжера захищені від ерозії в положеннях з малим ходом.
- Компактна та модульна конструкція.
- Багатоступінчастий затвор для контрольованої швидкості та падіння тиску рідини.
- Внутрішня конструкція каналу з загартованої нержавіючої сталі з затвором та сідлом з покриттям зі стеліту.
- Швидко замінні сідла на затискачах, що дозволяють швидко і легко виконувати технічне обслуговування без спеціалізованих інструментів.

Опції:

Приєднання охолоджувача відбору знизу клапана.
Клапан для відбору проб NV400B.
Контролери продувки TDS.
Датчики солевмісту (електропровідності води).

Застосування:

Контроль рівня солевмісту (продування) в парових котлах і інших пристроях з високими перепадами тиску і малою витратою, де ймовірно виникнення кавітації та повторного закипання.

Модифікації:

VPC26S - корпус з вуглецевої сталі.
VPC26I - корпус із нержавіючої сталі.

Типорозміри:

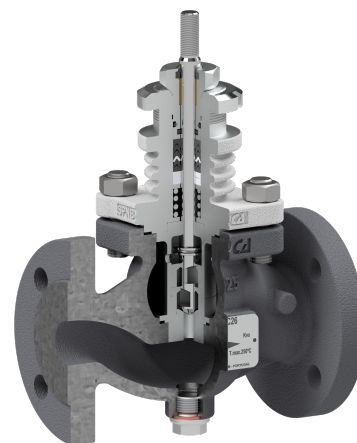
1/2" дюйма – 11/2" дюйма; DN 15 – DN 40

Приєднання:

Фланці EN 1092-1 PN 40.
Фланці ASME B16.5 Class 300.

Тип приводу:

Пневматичний мембранний привід PA10.
Лінійний електропривід (з аварійною функцією) AVF234S.



Маркування СЕ - Група 2 (Європейська директива PED)

Номинальний тиск	Номинальні діаметри	Категорія директиви
PN 40	1/2" – 1"; DN 15 – 25	SEP
PN 40	1 1/2"; DN 40	1 (Промарковано СЕ)

Обмеження щодо застосування

Модифікація VPC26S				Модифікація VPC26i	
Фланці PN 40*		Фланці Class 300**		Фланці PN 40*	
Допустимий тиск	Розрахункова температура	Допустимий тиск	Розрахункова температура	Допустимий тиск	Розрахункова температура
40 бар	-10 °C / 50 °C	50 бар	-10 °C / 50 °C	40 бар	-10 °C / 50 °C
33,3 бар	200 °C	43,9 бар	200 °C	33,7 бар	200 °C
27,6 бар	300 °C	36,9 бар	350 °C	29,7 бар	300 °C
25,7 бар	350 °C	34,6 бар	400 °C	28,5 бар	350 °C
23,8 бар	400 °C	—	—	27,4 бар	400 °C

* Відповідно до EN1092-1:2018;

** Відповідно до EN1759-1:2004.

Наведені максимальні умови обмеження тиску і температури.

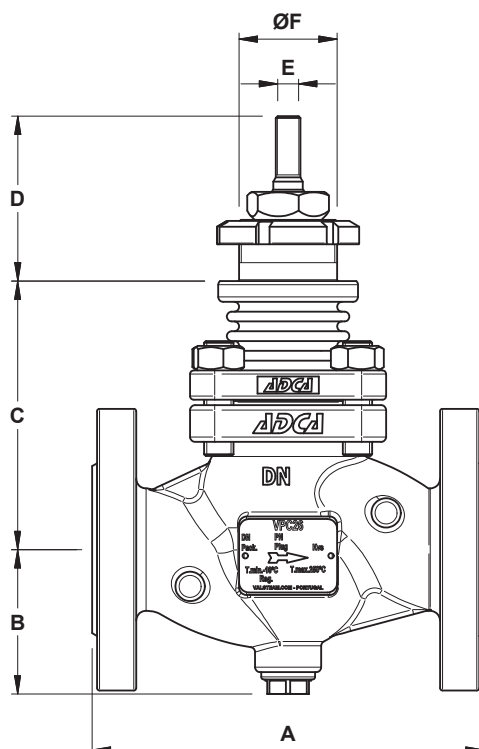
Номинальна пропускна спроможність, Kvs

Типорозмір клапана	1/2"; DN 15	3/4"; DN 20	1"; DN 25	1 1/2"; DN 40
Коефіцієнт Kvs *	1,2 м ³ /год	1,2 м ³ /год	1,2 м ³ /год	1,8 м ³ /год

* Для розрахунку $Kvs = Cv (US) \times 0,865$.**Примітка:** При виборі клапана для отримання найкращої точності регулювання (особливо при значних коливаннях витрати) використовуйте 80% від Kvs.**Хід штока клапана**

Типорозмір клапана	1/2"; DN 15	3/4"; DN 20	1"; DN 25	1 1/2"; DN 40
Хід штока	6 мм.	6 мм.	6 мм.	8 мм.

Ущільнення по штоку



Габаритні розміри клапана, мм

Розмір		Типорозмір клапана			
		1/2"; DN 15	3/4"; DN 20	1"; DN 25	1 1/2"; DN 40
A	EN	130	150	160	200
	ASME	190 *	194 *	197	235
B		61	61	61	70
C		104	104	109	193
D		70	70	70	70
E		M10 x 1			
F		M40 x 1,5			
G **		3/8"			

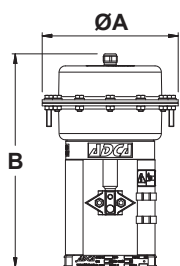
* З приварними фланців.

** Стандартно з'єднання G в клапанах, виготовлених з фланцями ASME B16.5, ці приєднання мають внутрішню різьбу NPT. В клапанах, виготовлених з фланцями EN 1092-1, ці приєднання також мають внутрішню різьбу ISO 7 Rp.

Маса клапана, кг

		Типорозмір клапана			
		1/2"; DN 15	3/4"; DN 20	1"; DN 25	1 1/2"; DN 40
EN		5,3	6,1	6,9	12,6
ASME		5,3	6,2	7,4	13,8

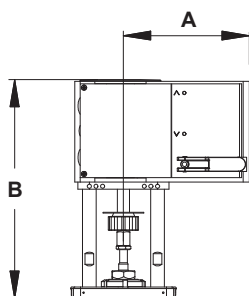
Для отримання більш точних масогабаритних значень з змонтованим приводом, зверніться до постачальника.



Пневматичні приводи серії PA

Габаритні розміри пневмоприводу, мм	
Модель приводу	PA10
A	170
B	251
Маса, кг	6,3

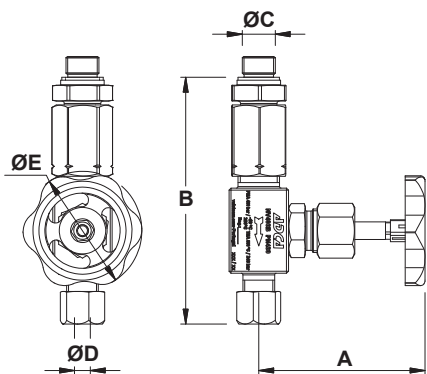
Більш докладну інформацію див. у відповідній технічній документації.



Електричні приводи серії AV

Габаритні розміри електроприводу, мм	
Модель приводу	AVF234S
A	166
B	289
Маса, кг	4,1

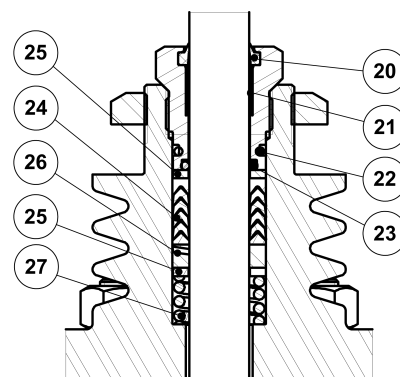
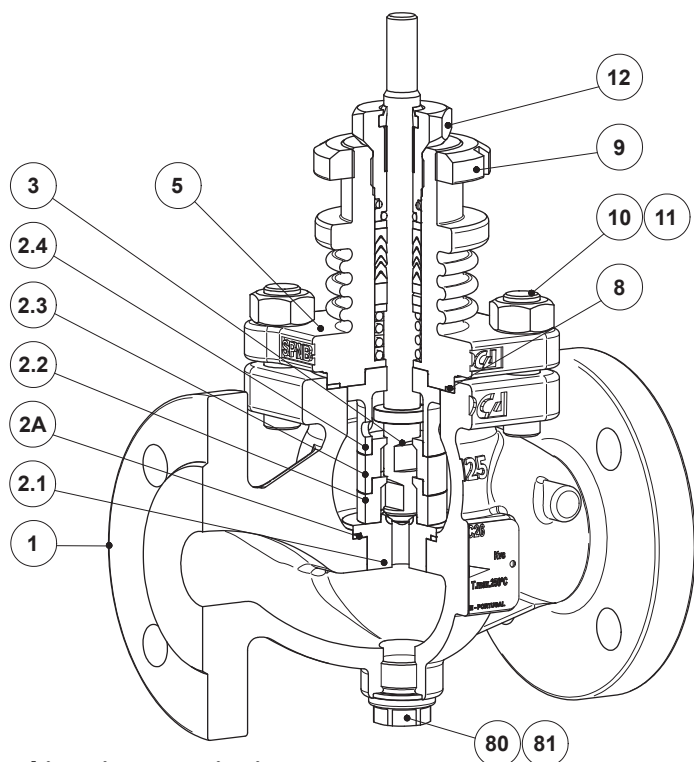
Більш докладну інформацію див. у відповідній технічній документації.



Клапан голчастий пробовідбірний серії NV400

Габаритні розміри клапана голчатого, мм	
Модель клапана	NV400B
A	90 (максимальне значення)
B	125
C	3/8"
D	8
E	60
Маса, кг	0,63

Більш докладну інформацію див. у відповідній технічній документації.



Шевронні манжети
V-подібної форми з
PTFE/Графіт (Тип V1.2)

Специфікація матеріалів

Поз. №	Деталь	Матеріал	Запчастини
1	Корпус клапана (мод. VPC26S)	Вуглецева сталь A216 WCB / 1.0619	
	Корпус клапана (мод. VPC26i)	Нержавіюча сталь A351 CF8M/1.4408	
2A	* Ущільнення по сідлу	Нержавіюча сталь / Графіт	X
2.1	* Сідло	AISI 316L / 1.4404 стелітове покриття	X
2.2	Нижня камера сідла	Загартована нержавіюча сталь	
2.3	Проміжний камера сідла	Загартована нержавіюча сталь	
2.4	Верхня камера сідла	Загартована нержавіюча сталь	
3	* Плунжер клапана	AISI 316L / 1.4404 стелітове покриття	X
5	Кришка клапана	A351 CF8/1.4308	
8	* Прокладка кришки	Нержавіюча сталь / Графіт	X
9	Контргайка приводу	A351 CF8/1.4308	
10	Гайки кришки (мод. VPC26S)	Сталь 8.8	
	Гайки кришки (мод. VPC26i)	Нержавіюча сталь A2-70	
11	Шпильки кришки (мод. VPC26S)	34CrNiMo6 / 1.6582	
	Шпильки кришки (мод. VPC26i)	Нержавіюча сталь A2-70	
12	* Ущільнювальна гайка	AISI 303/1.4305	X
20	* Брудознімальне кільце	Вітон	X
21	* Втулка зісковження	Бронза / PTFE	X
22	* Ущільнювальне кільце	EPDM	X
23	* Ущільнювальне кільце	Вітон	X
24	* Комплект шевронних ущільнень	PTFE; PTFE з графітовим наповнювачем	X
25	Шайба	AISI 304/1.4301	
26	* Напрямна штока	PTFE з наповнювачем з нержавіючої сталі	X
27	* Ущільнювальна пружина	AISI 302/1.4300	X
80	Прокладка	Мідь	Опція
81	Заглушка	AISI 316/1.4401	Опція

Зapasні частини ↓

Примітка: Поставленні запчастини і опції оплачуються додатково.

Маркування VPC26 а)

Тип клапана	VPC26	1	S	XX	1	A3	N	15	
Клапан безперервного верхнього продування TDS, двоходовий	VPC26								
Серія клапана									
Серія 1		1							
Матеріал корпусу									
Вуглецева сталь A216 WCB / 1.0619			S						
Нержавіюча сталь A351 CF8M/1.4408			I						
Виконання клапана									
Клапан без нижнього з'єднання пробовідбірного клапана				XX					
Клапан з нижнім підключенням пробовідбірного клапана та заглушкою				VX					
Ущільнення по штоку									
Шевронні манжети V-подібної форми з PTFE/Графіт (V1.2)					1				
Умовна пропускну здатність (Kvs)									
Kvs 1,2 м ³ /год (доступно лише для 1/2" дюйма – 1" дюйм; DN 15 – 25)						A3			
Kvs 1,8 м ³ /год (доступно лише для 1 1/2" дюйма; DN 40)						A4			
Приєднання									
Фланці відповідно до EN 1092-1, PN40							N		
Фланці відповідно до B16.5 Class 300 b)							V		
Типорозміри									
1/2" дюйма; DN 15								15	
3/4" дюйма; DN 20								20	
1" дюйм; DN 25								25	
1 1/2" дюйма; DN 40								40	
Спеціальні виконання / Додатково									
Повний опис або додаткові коди мають бути додані у разі нестандартної комбінації.									E

a) Розшифровка маркування тільки для клапана. Коди приводів див. у відповідній технічній документації.

b) Недоступно для версії з корпусом з нержавіючої сталі A351 CF8M / 1.4408 (Модель VPC26i).