

Двоходові сідельні регулюючі клапани V16/2 (DN 15 – DN 100)

АДСА Trol
STEAM EQUIPMENT

Опис:

Клапани ADCATrol серії V16/2 - це серія односідельних двоходових регулюючих клапанів, розроблених для простих технологічних процесів і промислового застосування з некритичними умовами експлуатації.

Клапани можуть комплектуватися пневматичними, гідравлічними або електричними приводами для регулювання чи перекриття потоків.

Основні властивості:

- Надійна конструкція.
- Наявність направляючих по штоку (до DN 50) та штифта (від DN 65 до DN 100).
- Модульна конструкція для відповідності технологічним вимогам в залежності від області застосування.
- Параболічна конструкція плунжера.
- Кришка і плунжер клапана виготовлені з нержавіючої сталі.

Опції:

Сідло і плунжер зі стеліту.
Різні варіанти ущільнення штока включаючи модифікації з сільфоном.
Виконання з м'яким сідловим ущільненням або стелітовим.
Виконання з редукованим Kv.
Шумоглушник.

Робоче

середовище: Насичена і перегріта пара.
Гаряча і перегріта вода.
Повітря та інші гази.

Модифікації: V16/2G - корпус з високоміцного чавуну.
V16/2S - корпус із вуглецевої сталі.
V16/2I - корпус з нержавіючої сталі.

Типорозміри: DN 15 – DN 100.

Приєднання: V16/2G – Фланці згідно з EN 1092-2 PN 16.
V16/2S і V16/2I – Фланці EN 1092-1 PN 16 і PN 40.
Примітка: Стандартні фланці PN 16 DN 65 поставляються з 4 отворами. 8 отворів, згідно EN 1092-1/-2, по спецзамовленню.

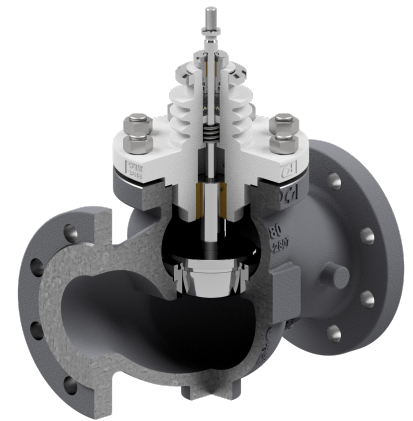
Маркування CE - Група 2 (Європейська директива PED)

PN 16	PN 40	Категорія
DN 15 - DN 50	DN 15 - DN 32	SEP
DN 65 - DN 100	DN 40 - DN 100	1 (Промарковано PE)

Обмеження щодо застосування

Мод. V16/2G **		Модифікація V16/2S *				Модифікація V16/2I *			
Фланці PN 16		Фланці PN 16		Фланці PN 40		Фланці PN 16		Фланці PN 40	
Тиск, бар	Температура, °C	Тиск, бар	Температура, °C	Тиск, бар	Температура, °C	Тиск, бар	Температура, °C	Тиск, бар	Температура, °C
16	-10 / 50	16	-10 / 50	40	-10 / 50	16	-10 / 50	40	-10 / 50
14,7	200	16	200	40	200	13,4	200	33,7	200
13,9	250	15,6	250	35,2	300	12,7	250	29,7	300
12,8	300	14	300	32,3	350	11,8	300	28,5	350
11,2	350	12,9	350	29,5	400	11,4	350	27,4	400

* Відповідно до EN1092-2:2018; ** Відповідно до EN1759-1:2004.



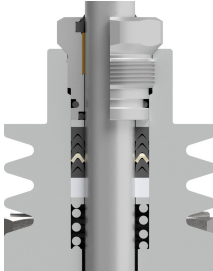
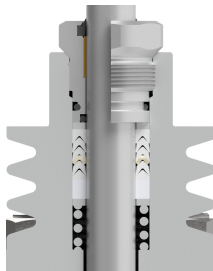
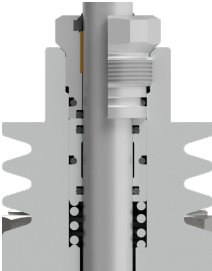
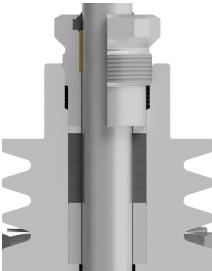
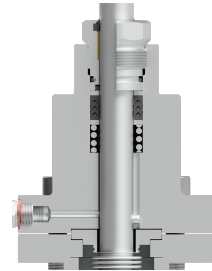
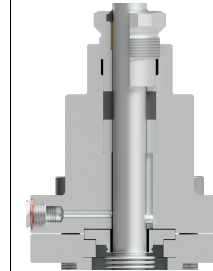
Виконання кришки клапана

Стандартна кришка	Подовжена кришка
	
Від -10 °С до 250 °С	Понад 250 °С



Виконання затвора

Незбалансований по тиску затвор клапана


Ущільнення по штоку

V-подібні манжети з PTFE/Графіт (Тип V1.2)	V-подібні манжети з PTFE (Тип V2.2)	Сальник з EPDM (Тип EP1)	Графітовий сальник (Тип G1)	Сильфон	
				3 шевронними манжетами PTFE/GR (Тип BV1)	3 графітовим сальником (Тип BG1)
					
Від -10°С до 220°С	Від -10°С до 180°С	Від -10°С до 150°С*	Від -10°С до 400°С	Від -60°С до 220°С	Від -60°С до 400°С**

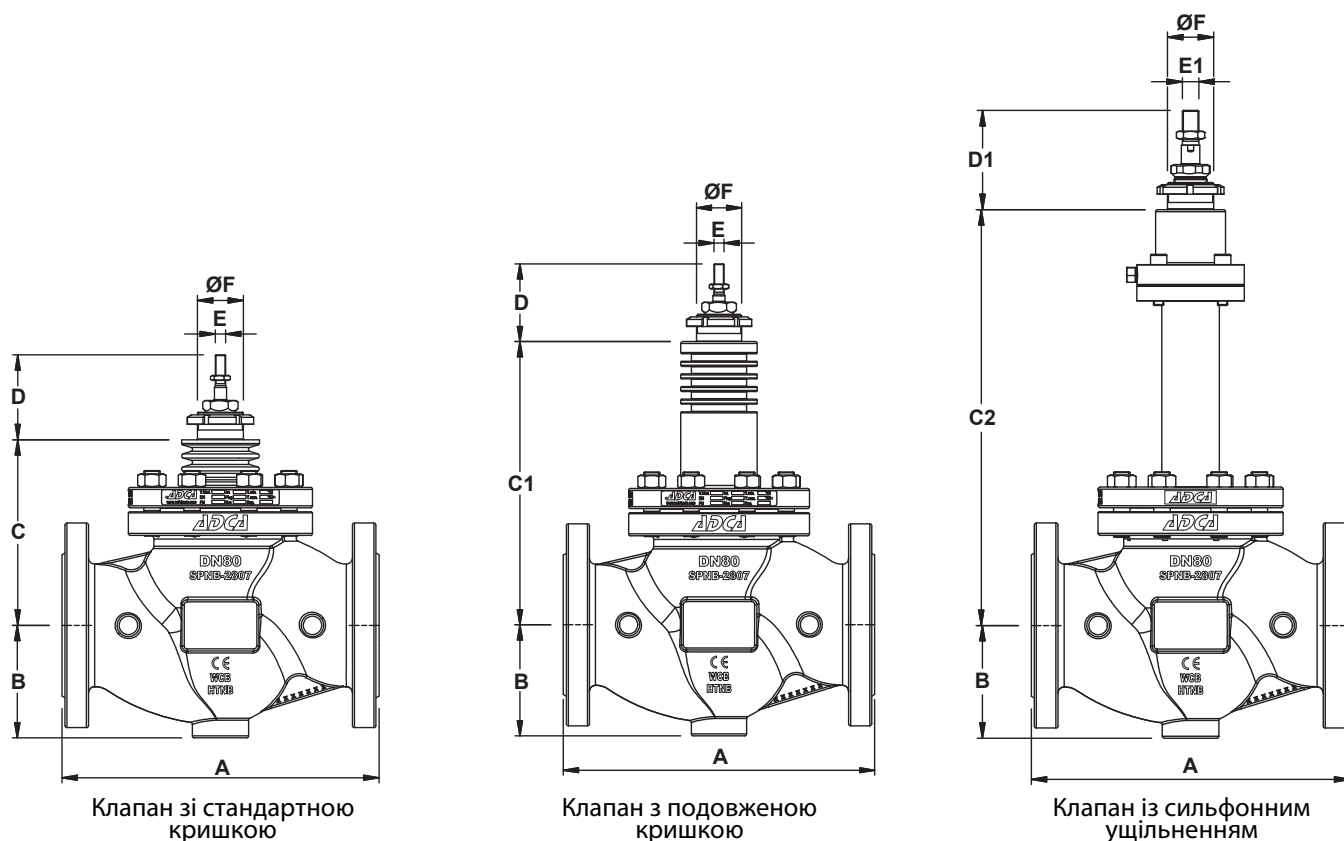
* До 180°С в системах з водяною парою і гарячою водою. ** Максимальний робочий тиск: 25 бар.

Параболічний	Параболічний (м'яке ущільнення)
	
<p>Ущільнення: Метал по металу</p> <p>Характерист.: Рівновідсоткова (EQP), лінійна (PL)</p> <p>Потік: Під плунжер</p> <p>Діапазон: 50:1 (EQP), 30:1 (PL)</p> <p>Протікання: Class IV, згідно стандарту IEC 60534-4</p>	<p>Ущільнення: PTFE/Графіт</p> <p>Характерист.: Рівновідсоткова (EQP), лінійна (PL)</p> <p>Потік: Під плунжер</p> <p>Діапазон: 50:1 (EQP), 30:1 (PL)</p> <p>Протікання: Class VI, згідно стандарту IEC 60534-4</p> <p>Макс. темп.: Макс. темп.: 200 °С</p>

Коефіцієнт пропускної спроможності – параболічний плунжер PL і EQP характерит.

Розмір клапана	Номінальна пропускна спроможність, Kvs (м³/год)											
	2,1	2,7	4	6,3	10	16	25	40	63	100	160	
DN 15	•	•	•									
DN 20	•	•	•	•								
DN 25	•	•	•	•	•							
DN 32			•	•	•	•						
DN 40				•	•	•	•					
DN 50					•	•	•	•				
DN 65						•	•	•	•			
DN 80							•	•	•	•		
DN 100								•	•	•	•	
Сідло клап.	ø12 мм.		ø15 мм.		ø19,2 мм.		ø25 мм.		ø32 мм.		ø38 мм.	
Хід штока	20мм.								30мм.			

Для розрахунку $Kvs = Cv (US) \times 0,865$.



Габаритні розміри клапана, мм

Розмір	Типорозмір клапана								
	DN 15	DN 20	DN 25	DN 32	DN 40	DN 50	DN 65*	DN 80	DN 100
A	130	150	160	180	200	230	290	310	350
B	48	53	58	70	75	83	93	100	118
C	104	104	109	109	113	125	176	182	194
C1	169	169	189	189	193	215	276	282	314
C2	271	271	271	271	271	275	365	371	373
D	77								
E	M10 x 1								
F	M40 x 1,5						M45 x 1,5		

* Стандартні фланці PN 16 DN 65 поставляються з 4 отворами. 8 отворів, згідно EN 1092-1/-2, по спецзамовленню.

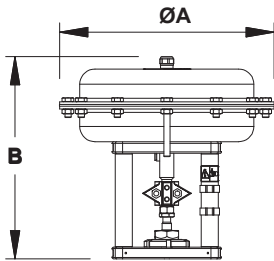
Маса клапана, кг

Модифікація	Типорозмір клапана								
	DN 15	DN 20	DN 25	DN 32	DN 40	DN 50	DN 65	DN 80	DN 100
Стандартна	5,1	6	6,9	10	12,6	16,4	31,8	38,2	50,6
Подовжена	5,8	6,7	7,6	10,9	13,5	17,3	32,2	38,5	51,1
Ущл. сільфон	7,8	8,7	9,5	12,6	15,3	18,8	32,6	38,7	51,6

Максимально допустиме пускове зусилля, kN

	Типорозмір клапана								
	DN 15	DN 20	DN 25	DN 32	DN 40	DN 50	DN 65	DN 80	DN 100
Зусилля	12 кілоньютон (kN)								

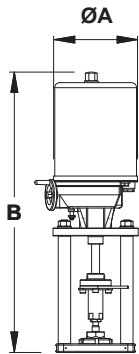
Пневматичні приводи ADCATrol серії PA



Габаритні розміри пневмоприводу, мм						
Модель	PA10	PA206	PA281	PA341	PA436	PA80
A	170	209	275	336	430	405
B	251	236	243	323	291 / 311 *	505
Маса, кг	6,3	6,2	9,6	14,3	24,4 / 28 *	50,4

* Для приводів з діапазоном сигналів 1 - 2 бар; 1,5 - 3 бару і 2 - 4 бар.
Більш докладну інформацію див. у відповідній технічній документації.

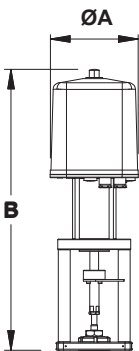
Електричні приводи ADCATrol серії EL



Габаритні розміри електроприводу, мм				
Модель	EL12	EL20 - EL45	EL80 - EL120	EL250
A	129	148	188	216
B	333	485	587	683
Маса, кг	2,1	8	13	19

Більш докладну інформацію див. у відповідній технічній документації.

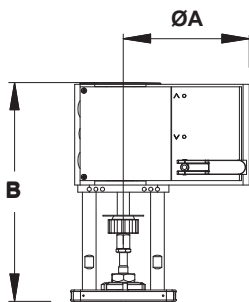
Електричні приводи ADCATrol серії ELR



Габаритні розміри електроприводу, мм			
Модель	ELR2.1	ELR2.2	ELR2.3
A	162	162	162
B	518 / 555*	536 / 573*	557 / 593*
Маса, кг	8,7	9,3	10

* З електропозиціонером ADCA серії PEL.
Більш докладну інформацію див. у відповідній технічній документації.

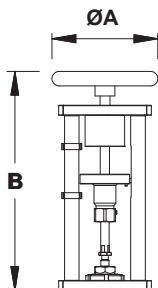
Електричні приводи ADCATrol серії AV



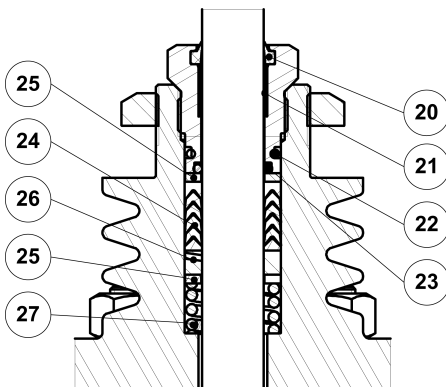
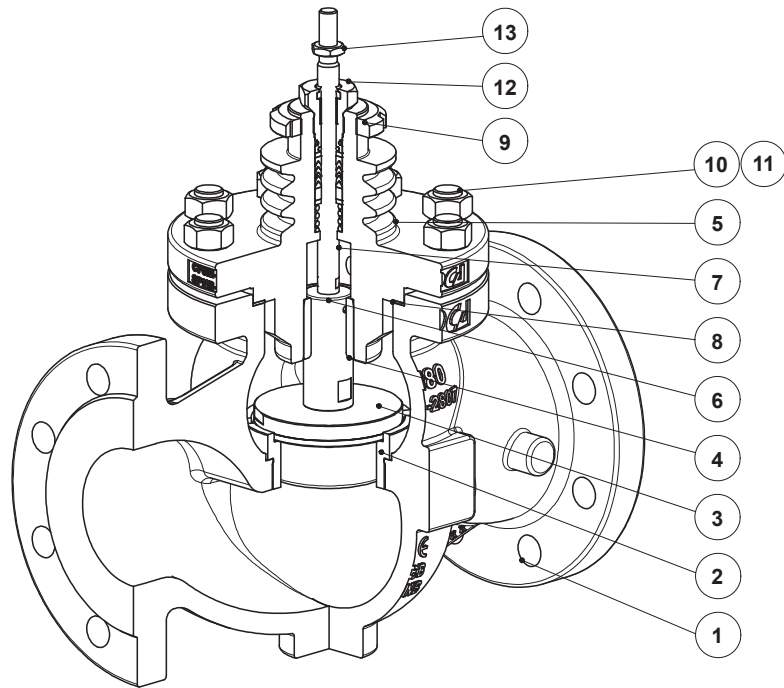
Габаритні розміри електроприводу, мм	
Модель	AVM234S - AVF234S
A	166
B	289
Маса, кг	4,1

Більш докладну інформацію див. у відповідній технічній документації.

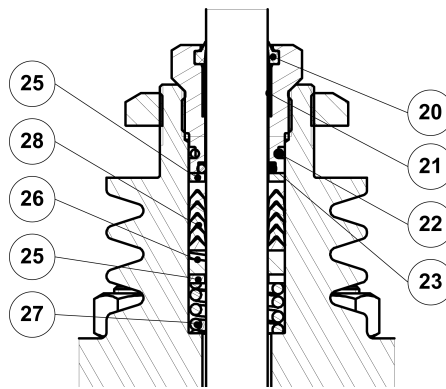
Ручний маховик ADCATrol серії MAH



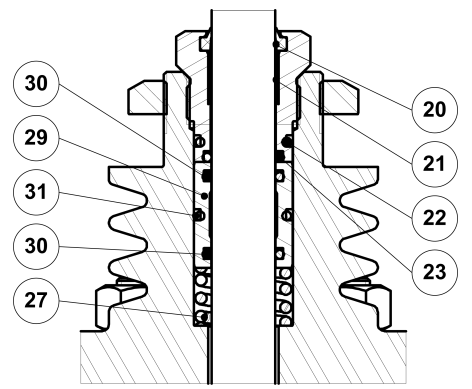
Габаритні розміри маховика, мм	
Модель	MAH
A	160
B	331
Маса, кг	5,6



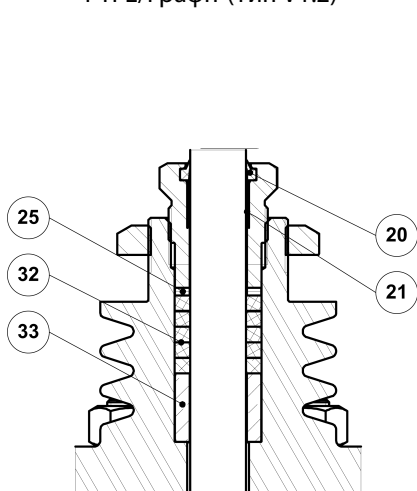
Шевронні манжети V-подібної форми з PTFE/Графіт (Тип V1.2)



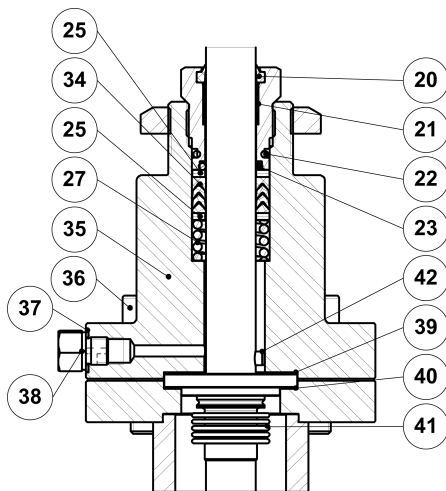
Шевронні манжети V-подібної форми з PTFE (Тип V2.2)



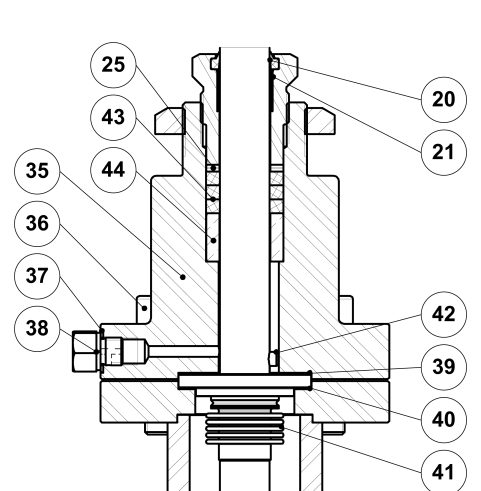
Сальник з EPDM (Тип EP1)



Сальник з графіту (Тип G1)



Сильфон з шевронними манжетами PTFE /Графіт (Тип BV1)



Сильфон з графітовим сальником (Тип BG1)

Специфікація матеріалів

Поз. №	Деталь	Матеріал	Запчастини
1	Корпус клапана (мод. V16/2G)	Високоміцний чавун GJS-400-15 / 0.7040	
	Корпус клапана (мод. V16/2S)	Вуглецева сталь A216 WCB / 1.0619	
	Корпус клапана (мод. V16/2I)	Нержавіюча сталь A351 CF8M / 1.4408	
2	Сідло	AISI 316L / 1.4404	X
3	Плунжер клапана	AISI 316L / 1.4404	X
4	Нижня напрямна штока	Бронза CB1	
5	Кришка	A351 CF8M / 1.4408	
6	Центруючий штифт (DN 65 – DN 100)	AISI 316L / 1.4404	X
7	Шток	AISI 316L / 1.4404	X
8	Прокладка кришки	Нержавіюча сталь / Графіт	X
9	Контргайка	A351 CF8 / 1.4308	
10	Гайки кришки (мод. V16/2G і V16/2S)	Сталь 8.8	
	Гайки кришки (мод. V16/2I)	Нержавіюча сталь A2-70	
11	Шпильки кришки (мод. V16/2G і V16/2S)	34CrNiMo6 / 1.6582	
	Шпильки кришки (мод. V16/2I)	Нержавіюча сталь A2-70	
12	Ущільнювальна гайка	AISI 303 / 1.4305	X
13	Контргайка	AISI 304 / 4.4301	
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 стали	X
27	Ущільнювальна пружина	AISI 302 / 1.4310	X
28	Комплект шевронних ущільнень	PTFE	X
29	Ущільнювальне кільце спрямовуючої штока	AISI 304 / 1.4301	
30	Ущільнювальне кільце	EPDM	X
31	Ущільнювальне кільце	EPDM	X
32	Набивка сальника	Розріджений графіт	X
33	Прокладка сальника	AISI 304 / 1.4301	
34	Комплект захисних ущільнень	PTFE з графітовим наповнювачем	X
35	Сильфона кришка (мод. V16/2G і V16/2S)	A105 / 1.0432; AISI 316 / 1.4401	
	Сильфона кришка (мод. V16/2I)	AISI 316 / 1.4401	
36	Болти кришки (мод. V16/2G і V16/2S)	Сталь EN 10269	
	Болти кришки (мод. V16/2I)	Нержавіюча сталь A2-70	
37	Прокладка кришки	Мідь	
38	Компресійний фітинг	AISI 316 / 1.4401	
39	Ущільнення	Нержавіюча сталь / Графіт	X
40	Ущільнення	Нержавіюча сталь / Графіт	X
41	Металевий сильфон	AISI 316Ti / 1.4571	X
42	Стопорний штифт	AISI 303 / 1.4305	X
43	Комплект захисних ущільнень	Розріджений графіт	X
44	Прокладка сальника	AISI 304 / 1.4301	

Вхідні в ремкомплект запчастини відзначені "X".

Примітка: Поставленні запчастини і опції оплачуються додатково.

Маркування V16/2 а)

Модель клапана	V1	2	G	S	1	U	1	1	1	E	FD	L	015
Двоходовий прохідний регулюючий сідельний клапан	V1												
Серія клапана													
Серія 2		2											
Матеріал корпусу													
Високоміцний чавун GJS-400-15 / 0.7040			G										
Вуглецева сталь A216 WCB / 1.0619			S										
Нержавіюча сталь A351 CF8M / 1.4408			I										
Виконання кришки													
Стандартна			S										
Подовжена			E										
Виконання затвору													
Незбалансований по тиску затвор з напрямним отвором					1								
Напрямок потоку													
Під плунжер						U							
На плунжер						O							
Ущільнення по штоку													
Шевронні манжети V-подібної форми з PTFE/Графіт (V1.2)							1						
Шевронні манжети V-подібної форми з PTFE (V2.2)							2						
Сальник графітовий (G1)							3						
Сальник з EPDM (EP1)							4						
Сильфон з нержавіючої сталі з шевронними манжетами з PTFE/Графіт (BV1)							8						
Сильфон з нержавіючої сталі з графітовим сальником (BG1)							9						
Виконання плунжера													
Параболічний								1					
Ущільнення клапана													
Метал по металу (Герметичність згідно Class IV)									1				
PTFE/Графіт (Герметичність згідно Class VI)										3			
З наплавленням ущільнювальних поверхонь з стеліту (Герметичність згідно Class IV)											4		
Регульовальна характеристика потоку													
Рівновідсоткова (EQP)										E			
Лінійна (PL)										L			
Коефіцієнт пропускної спроможності													
Kvs 4											FD		
У таблиці нижче вказано інші коди значень Kvs.													
Приєднання													
Фланці відповідно до стандарту EN 1092-1/-2 PN 16												L	
Фланці відповідно до стандарту EN 1092-1 PN 40												N	
Типорозміри													
DN 15													015
DN 20													020
...													
Спеціальні виконання / Додатково													
Повний опис або додаткові коди мають бути додані у разі нестандартної комбінації.													E

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

Коди коефіцієнтів пропускної спроможності

Kvs	2,1	2,7	4	6,3	10	16	25	40	63	100	160
Код	R2	R1	FD	FE	FF	FG	FH	FI	FJ	FL	FM