

Технічний опис

Сідельні регулювальні клапани VS2

Загальні дані



Сідельні регулювальні клапани VS2 застосовуються з редукторними електричними приводами типу AMV10, AMV13, AMV20, AMV23(SU), AMV30, AMV33, що керуються імпульсним сигналом та типу AME10, AME13, AME20, AME23, AME30, AME33, які можуть використовуватися з будь-яким різновидом аналогового керуючого сигналу (0(2)...10 В чи 0(4)...20 mA) переважно в системах опалення, гарячого водопостачання, тепlopостачання вентиляційних установок та кондиціонерів, а також у теплових пунктах.

Електроприводи з індексом «13», «23» та «33» оснащені функцією безпеки (зворотною пружиною), що дозволяє повністю закрити/відкрити регулювальний клапан при раптовому зникненні електроживлення.

Особливості:

- Комбінована (DN20 та DN25 мм) або лінійна (DN 15 мм) витратна характеристика.
- Клапани нормально відкриті, без розвантаження по тиску.
- Без електроприводу, штоки клапанів знаходяться у крайньому верхньому положенні – повністю відкриті.
- Коли шток рухається донизу – клапан закривається, та навпаки.
- Діапазон регулювання: > 50:1.

Основні характеристики:

- Номінальний діаметр, DN: 15...25 мм.
- Максимальна пропускна здатність, k_{vs} : 0,25...4,0 м³/г.
- Номінальний тиск, PN:16 бар.
- Регульована середа: підготовлена вода/водний розчин гліколю до 30%, температурою від 2 до 130 °C.
- З'єднання: зовнішня різь (+ з'єднувальні фітинги).
- Відповідають вимогам Директиви 97/23/EC «Обладнання, що працює під тиском»

Номенклатура та коди для оформлення замовлень

Приклад замовлення:

2-ходовий сідельний регулювальний клапан, DN 15 мм, k_{vs} 0.40, PN 16, t_{max} 130 °C, різьбовий

- 1 × регулювальний клапан VS2, DN 15, k_{vs} 0.4 код № 065F2112

Додатково:

- 1 × з'єднувальні фітинги під зварювання, DN15 код № 003H6908

Регулювальні клапани VS2

DN, мм	k_{vs} , м ³ /г	PN, бар	T_{max} , °C	З'єднання	Код №	
15	0,25	16	130	Циліндрична зовнішня різь, згідно ISO228/1	065F2111	
	0,4				065F2112	
	0,63				G 3/4 A	065F2113
	1,0				065F2114	
	1,6				065F2115	
20	2,5			G 1 A	065F2120	
25	4,0			G 1 1/4 A	065F2125	

З'єднувальні фітинги (комплект з 2-ох фітингів з ущільненням)

Ескіз	Опис	DN, мм	З'єднання	Код №
	Під зварювання	15	Фаска під зварювання	003H6908
		20		003H6909
		25		003H6910
	Різьбові	15	Конічна зовнішня різь, згідно стандарту EN10266-1	R 1/2" 003H6902
		20		R 3/4" 003H6903
		25		R 1" 003H6904

Комбінації регулювальних клапанів VS2 з електроприводами

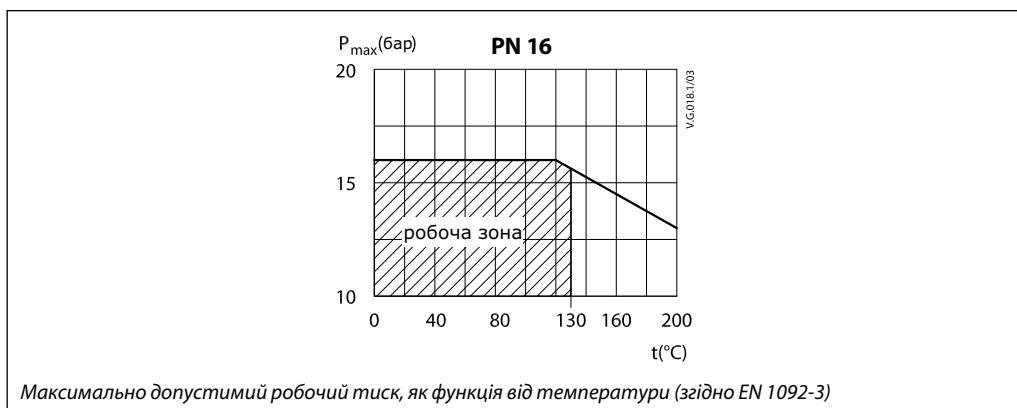
Номінальний діаметр регулювальних клапанів VS2, DN						мм	15	20	25					
Хід штоку клапану						мм	4	5	5					
Тип електроприводу	Код №	Тип сигналу керування	Напруга живлення	Час руху штоку	Хід штоку електроприводу	Наявність функції безпеки (зворотної пружини)	Максимальний перепад тиску на регулювальному клапані							
			В	с /мм	мм		бар							
AMV10	082G3001	Імпульсний	230	14	5	немає	6							
	082G3002		24											
AME10	082G3005	Аналоговий 0(2)...10 В; 0(4)...20мА	24			немає								
AMV13	082G3003	Імпульсний	230			€ – закриває клапан								
	082G3004		24											
AME13	082G3006	Аналоговий 0(2)...10 В; 0(4)...20мА	24			€ – закриває клапан								
AMV20	082G3007	Імпульсний	230			15				10	немає	10		
	082G3008		24											
AME20	082G3015	Аналоговий 0(2)...10 В; 0(4)...20мА	24								немає			
AMV23	082G3009	Імпульсний	230								€ – закриває клапан			
	082G3010		24											
AMV23SU	082G3040	Імпульсний	230	€ – закриває клапан										
	082G3041		24											
AME23	082G3016	Аналоговий 0(2)...10 В; 0(4)...20мА	24	€ – закриває клапан										
AMV30	082G3011	Імпульсний	230	3	10		немає	10						
	082G3012		24											
AME30	082G3017	Аналоговий 0(2)...10 В; 0(4)...20мА	24			немає								
AMV33	082G3013	Імпульсний	230			€ – закриває клапан								
	082G3014		24											
AME33	082G3018	Аналоговий 0(2)...10 В; 0(4)...20мА	24			€ – закриває клапан								

Технічні характеристики

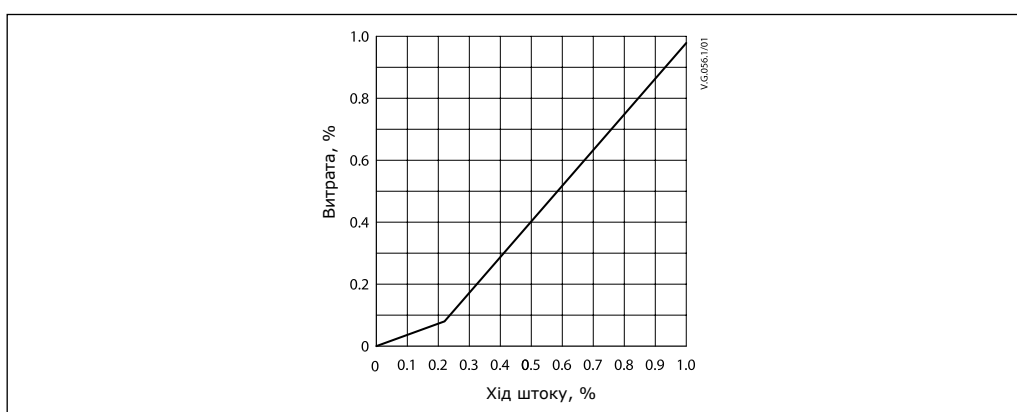
Номінальний діаметр, DN		мм	15					20	25
Максимальна пропускна здатність, k_{vs}		м ³ /г	0,25	0,40	0,63	1,0	1,6	2,5	4,0
Хід штоку		мм	4					5	
Відносний діапазон регулювання			>50:1						
Витратна характеристика			Лінійна					Комбінована	
Фактор кавітації Z			>0,5						
Протікання згідно стандарту IEC534		% від k_{vs}	Макс. 0,05% від k_{vs}						
Номінальний тиск, PN		бар	16						
Макс. робочий перепад тиску			6 ¹⁾						
Макс. перепад тиску, що може бути закрито			10						
Регульована середа			Підготовлена вода/водний розчин гліколю до 30%						
рН регульованої середи			Мінімальне значення 7, максимальне 10						
Температура регульованої середи		°C	2 ... 130						
З'єднання			Циліндрична зовнішня різь, згідно ISO228/1						
			G ¾ A					G 1 A	G 1¼ A
Матеріали									
Корпус клапану			Латунь, стійка до вимивання іонів цинку CuZn36Pb2As						
Конус (золотник), сідло та шток			Нержавіюча сталь						

¹⁾ підвищений рівень шуму, коли перепад тиску буде більшим 4 бар.

Діаграма залежності
робочого тиску
від температури



Витратна
характеристика

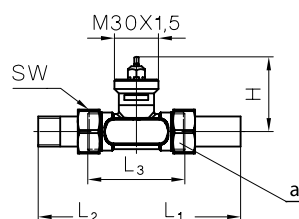
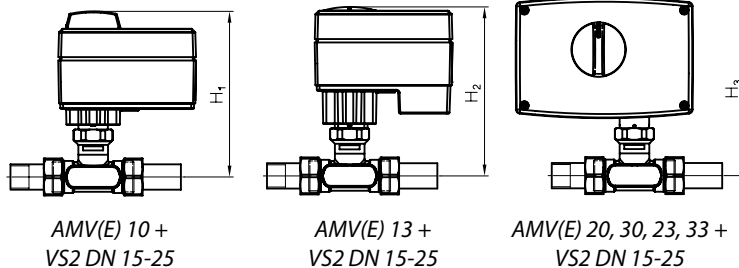


Швидке та стабільне регулювання також при малих значеннях витрат.
Незначні температурні коливання.

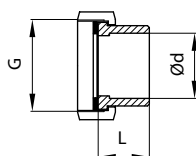
Утилізація

Перед утилізацією регулювальний клапан повинен бути розібраний, а його елементи розсортовані за різними групами матеріалів.

Габаритні та приєднувальні розміри

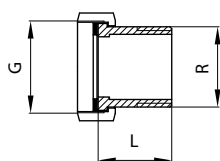


DN, мм	L ₁	L ₂	L ₃	H	H ₁	H ₂	H ₃	a (ISO 228/1)	SW, мм	Вага, кг
	мм									
15	139	131	65	49	142	145	155	G ¾ A	32	0,25
20	154	142	70	56	149	152	162	G 1 A	41	0,35
25	159	159	75	62	155	158	168	G 1 ¼ A	46	0,57



DN, мм	G, дюйм	Ød, мм	L, мм	Вага, кг
15	¾	15	35	0,18
20	1	20	40	0,26
25	1 ¼	27	40	0,38

З'єднувальні фітинги під зварювання



DN, мм	G, дюйм	R, дюйм	L, мм	Вага, кг
15	¾	½	25,5	0,18
20	1	¾	28,5	0,26
25	1 ¼	1	33	0,38

З'єднувальні фітинги різьбові