

## ОПИСАНИЕ

Предохранительный клапан применяется для контроля давления в системах отопления и водоснабжения.

При достижении настроенного давления клапан срабатывает и не позволяет давлению в системе достичь опасных для котла и других компонентов значений.

Арт. 260 является клапаном позитивного действия. Его технические параметры гарантированно не изменяются в случае износа или разрушения мембраны.



## АССОРТИМЕНТ

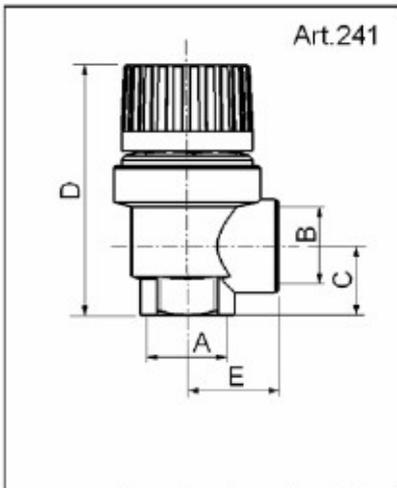
Арт.	Подключение
241 предохранительный клапан Вн/Вн	G1/2" - G3/4" - G1"
242 предохранительный клапан Нар/Вн	G1/2" - G3/4"
251 предохранительный клапан Вн/Вн	G1/2"
252 предохранительный клапан Нар/Вн	G1/2"
253 предохранительный клапан Вн/Вн	G1/2"
260 Клапан фиксированной настройки Вн/Вн	G1/2" - G3/4" - G1"
S120 Клапан для гелиосистемы Вн/Вн	G1/2" - G3/4"
S121 Клапан для гелиосистемы Вн/Вн с увеличенным сбросом	G1/2" (подключение к трубе) - G3/4" (слив)

## CARATTERISTICHE TECNICHE

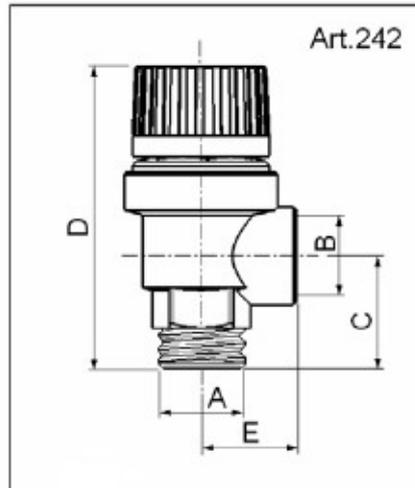
	241 – 242	251 - 252 – 253	260	S120 – S121
Корпус	латунь CW617N	латунь CW617N	латунь CW617N	латунь CW617N
Шток управления *	POM / латунь CW614N	POM / латунь CW614N	латунь CW614N	латунь CW614N
Прокладка боксы	ВОЛОКНО	ВОЛОКНО	ВОЛОКНО	ВОЛОКНО
Мембрана	EPDM	EPDM	EPDM	EPDM
Пружина	Нержавеющая сталь	Нержавеющая сталь	Нержавеющая сталь	Нержавеющая сталь
Ручка управления	ABS	ABS	ABS	ABS
Номинальное давление	PN 10	PN 10	PN 10	PN 10
Макс. рабочая темп.	110°C	110°C	140°C	160°C
Серхдавление открытия	10%	10%	10%	10%
Погрешность закрытия	20%	20%	20%	20%
Настройка	1.5 - 1.8 - 2 - 2.5 - 3 - 3.5 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10 bar	G1/4" подкл. манометра 1.5 - 1.8 - 2 - 2.5 - 3 - 3.5 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10 bar	2.5 - 3 - 3.5 - 4 - 6 bar	6 bar

\* POM = материал применяемый на штоке управления клапанов с настройкой до 6 bar  
Латунь = применяется на клапанах с настройкой выше 6 bar

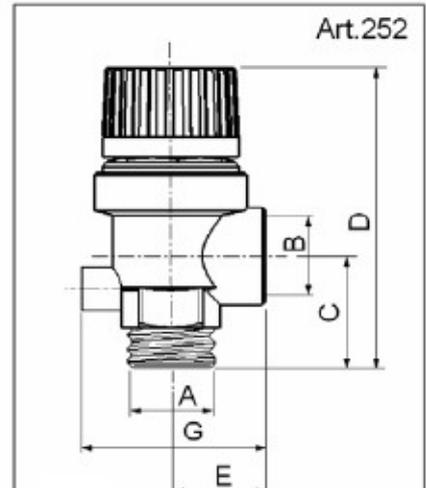
РАЗМЕРЫ



CODICE	A	B	C	D	E
91241AD..	G 1/2"	G 1/2"	17	64	23
91241AE..	G 3/4"	G 3/4"	24	73	25
91241AF..	G 1"	G 1"	33	81	33



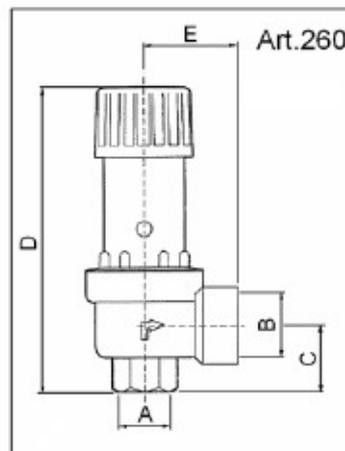
CODICE	A	B	C	D	E
91242AD..	G 1/2"	G 1/2"	23	70	23
91242AE..	G 3/4"	G 3/4"	29	78	25



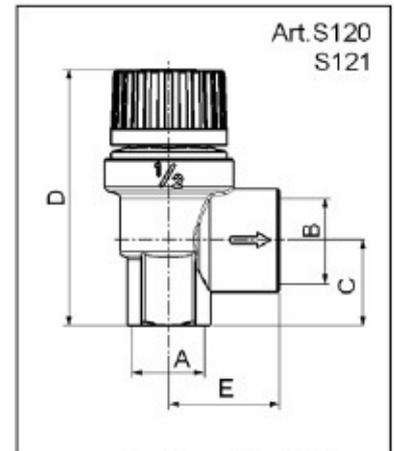
CODICE	A	B	C	D	E	G
91252ADAC	G 1/2"	G 1/2"	29	77	23	46



CODICE	A	B	C	D	E	F	G	H
91253ADAC	G 1/2"	G 1/2"	24	69	23	64	46	80



CODICE	A	B	C	D	E
91260AD..	G 1/2"	G 3/4"	25	119	37
91260AE..	G 3/4"	G 1"	29	165	48
91260AF..	G 1"	G 1 1/4"	34,5	173	54

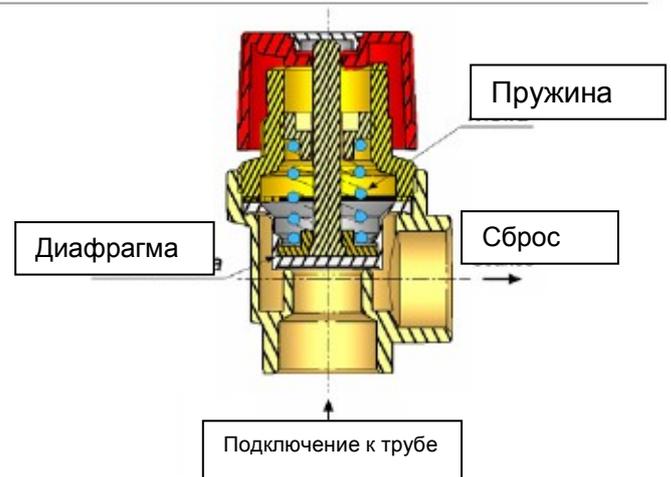


CODICE	A	B	C	D	E
93S120AD..	G 1/2"	G 1/2"	18	66	23
93S120AE..	G 3/4"	G 3/4"	24	66	25
93S121AE..	G 1/2"	G 3/4"	25	77	32

ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ

При достижении настроенного значения давления диафрагма под силой воздействия пружины поднимается, и полностью открывает сбросную линию.

Когда давление снижается, то процесс запускается в обратном порядке, и в зависимости от погрешности определяется закрытие клапана.

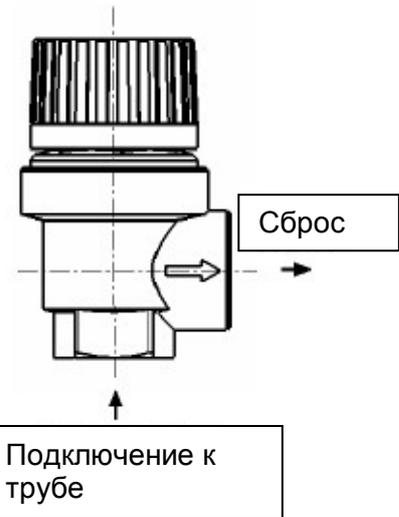


**МОНТАЖ**

Перед установкой предохранительного клапана, необходимо проконсультироваться с техническим персоналом и подобрать подходящий тип клапана.

Запрещено устанавливать предохранительный клапан для использования в целях противоречащих его назначению. Предохранительный клапан должен устанавливаться с соблюдением направления потока указанного стрелкой на корпусе клапана.

Клапан можно устанавливать вертикально или горизонтально, но не перевернутым.



**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ И РАСХОД СБРОСА ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНОГО КЛАПАНА**

Символ	Описание	Ед. измерения	Значение
$p_o$	Relieving pressure	bar	$p_t + 0,1 * p_t$
$p_b$	Back pressure (atmospheric)	bar	1,01325 (Приблизительно 1)
$p_t$	Настроечное давление	bar	от 1,5 до 10 bar
$p_{bl}$	Pressione di blowdown	bar	Равно $0,2 * p_t$ или 0,6 В зависимости от большого значения (См ISO 4126-1 пар. 7.2.1)
$v$	Specific volume of water	$\frac{m^3}{Kg}$	Приблизительно 0,001

Арт. S120-S121

Modello	Pressione di (bar)			Orifizio Ø mm	Sezione Orifizio cm²	Coefficiente Efflusso K	Potenzialità	
	Taratura	Scarico	Chiusura				Scarico di Vapore Kg/h	Generatore kW
1/2"x3/4"	2,25	2,475	1,80	15	1,7571	0,71	205,67	119,29
	2,50	2,75	2,00				221,40	128,41
	2,70	2,97	2,16				233,78	135,59
	3,00	3,30	2,40				253,74	147,17
	3,50	3,85	2,80				284,07	164,76
	4,00	4,40	3,20				318,07	164,76
	4,50	4,95	3,60				344,78	199,97
	5,00	5,50	4,00				376,39	218,30
	5,40	5,94	4,32				399,70	231,24
	6,00	6,60	4,80				442,81	256,63

Modello	Pressione di (bar)			Orifizio Ø mm	Sezione Orifizio cm²	Coefficiente Efflusso K	Potenzialità	
	Taratura	Scarico	Chiusura				Scarico di Vapore Kg/h	Generatore kW
3/4"x1"	2,25	2,475	1,80	20	3,1418	0,80	412,01	238,96
	2,50	2,75	2,00				443,52	257,24
	2,70	2,97	2,16				468,31	271,62
	3,00	3,30	2,40				508,30	294,81
	3,50	3,85	2,80				589,04	330,04
	4,00	4,40	3,20				637,17	369,55
	4,50	4,95	3,60				690,67	400,58
	5,00	5,50	4,00				753,98	437,31
	5,40	5,94	4,32				804,25	466,50
	6,00	6,60	4,80				887,04	514,48

Modello	Pressione di (bar)			Orifizio Ø mm	Sezione Orifizio cm²	Coefficiente Efflusso K	Potenzialità	
	Taratura	Scarico	Chiusura				Scarico di Vapore Kg/h	Generatore kW
1" X 1" 1/4	2,25	2,475	1,80	25	4,9067	0,71	571,37	331,37
	2,50	2,75	2,00				615,03	356,71
	2,70	2,97	2,16				649,41	376,65
	3,00	3,30	2,40				704,86	408,82
	3,50	3,85	2,80				789,09	457,67
	4,00	4,40	3,20				883,56	512,46
	4,50	4,95	3,60				957,75	555,49
	5,00	5,50	4,00				1045,55	606,42
	5,40	5,94	4,32				1120,24	649,79
	6,00	6,60	4,80				1230,06	713,43

Арт. 241-242-251-252-253-260-S120-S121  
ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫЙ КЛАПАН

Арт. 241, 242, 251, 252, 253, 260

Размер	Pt [bar]	Pbl [bar]	Po [bar]	Sorif [mm <sup>2</sup> ]	Kd Коэффициент напора	Расход сброса (л/ч)	Максимальная мощность котла [KW]
1/2"	1,5	0,9	1,65	132,73	0,60	100,25	58,14
1/2"	1,8	1,2	1,98	132,73	0,60	113,77	65,99
1/2"	2	1,4	2,2	132,73	0,60	120,46	69,87
1/2"	2,5	1,9	2,75	132,73	0,60	140,54	81,51
1/2"	3	2,4	3,3	132,73	0,60	161,07	93,42
1/2"	3,5	2,8	3,85	132,73	0,60	179,19	103,93
1/2"	4	3,2	4,4	132,73	0,60	201,90	117,10
1/2"	5	4	5,5	132,73	0,60	238,92	138,57
1/2"	6	4,8	6,6	132,73	0,60	281,08	163,03
1/2"	7	5,6	7,7	132,73	0,60	318,56	184,76
1/2"	8	6,4	8,8	132,73	0,60	358,38	207,86
1/2"	9	7,2	9,9	132,73	0,60	387,43	224,71
1/2"	10	8	11	132,73	0,60	447,97	259,82

Размер	Pt [bar]	Pbl [bar]	Po [bar]	Sorif [mm <sup>2</sup> ]	Kd Коэффициент напора	Расход сброса (л/ч)	Максимальная мощность котла [KW]
3/4"	1,5	0,9	1,65	176,71	0,60	133,46	77,41
3/4"	1,8	1,2	1,98	176,71	0,60	151,47	87,85
3/4"	2	1,4	2,2	176,71	0,60	160,38	93,02
3/4"	2,5	1,9	2,75	176,71	0,60	187,11	108,52
3/4"	3	2,4	3,3	176,71	0,60	214,44	124,38
3/4"	3,5	2,8	3,85	176,71	0,60	238,56	138,37
3/4"	4	3,2	4,4	176,71	0,60	268,81	155,91
3/4"	5	4	5,5	176,71	0,60	318,09	184,49
3/4"	6	4,8	6,6	176,71	0,60	374,22	217,05
3/4"	7	5,6	7,7	176,71	0,60	424,12	245,99
3/4"	8	6,4	8,8	176,71	0,60	477,13	276,74
3/4"	9	7,2	9,9	176,71	0,60	515,82	299,17
3/4"	10	8	11	176,71	0,60	596,41	345,92

Размер	Pt [bar]	Pbl [bar]	Po [bar]	Sorif [mm <sup>2</sup> ]	Kd Коэффициент напора	Расход сброса (л/ч)	Максимальная мощность котла [KW]
1"	1,5	0,9	1,65	240,53	0,60	181,66	105,36
1"	1,8	1,2	1,98	240,53	0,60	206,17	119,58
1"	2	1,4	2,2	240,53	0,60	218,29	126,61
1"	2,5	1,9	2,75	240,53	0,60	254,68	147,71
1"	3	2,4	3,3	240,53	0,60	291,88	169,29
1"	3,5	2,8	3,85	240,53	0,60	324,71	188,33
1"	4	3,2	4,4	240,53	0,60	365,87	212,21
1"	5	4	5,5	240,53	0,60	432,95	251,11
1"	6	4,8	6,6	240,53	0,60	509,35	295,43
1"	7	5,6	7,7	240,53	0,60	577,27	334,82
1"	8	6,4	8,8	240,53	0,60	649,43	376,67
1"	9	7,2	9,9	240,53	0,60	702,08	407,21
1"	10	8	11	240,53	0,60	811,78	470,83

## СЕРТИФИКАТЫ

### Марка CE

Предохранительные клапаны арт. 241-242-251-252-253-S120-S121 отвечают требованиям стандарта 2014/68/UE применяемого к оборудованию и давлению (PED), они классифицированы в категории IV, и наделены маркой CE.

### Марка I.S.P.E.S.L.

Предохранительные клапаны арт. 260 сертифицированы "I.S.P.E.S.L.". Это сокращение, позволяет идентифицировать документы содержащие критерии, доказывающие позитивный результат произведенных тестов продукции.

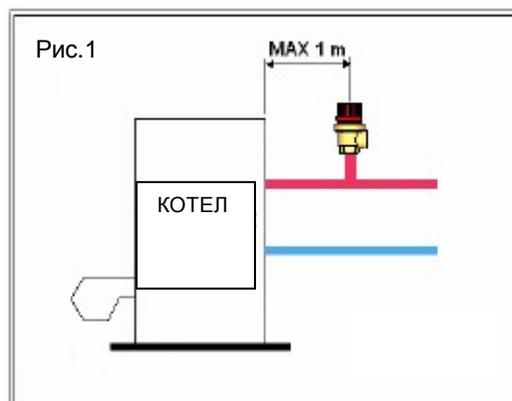


## МОНТАЖНЫЕ СХЕМЫ

### Система отопления

Предохранительные клапаны необходимо устанавливать в верхней части котла, или на трубе выхода из котла на расстоянии не более 1 м. (см.рис.1).

Труба, на которой устанавливается клапан, не должна перекрываться.



### Системы водоснабжения

Предохранительные клапаны необходимо устанавливать рядом с аккумулятором горячей воды.

Труба на которой устанавливается клапан не должна перекрываться (см.рис.2).

