

Предохранительные клапаны серии 1216F

Применение: для холодной и горячей воды, пара и неагрессивных сред.

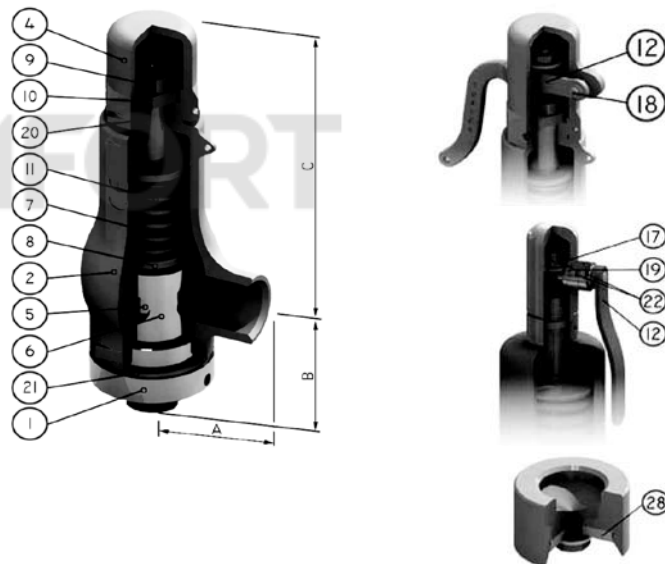
Тип: полноподъемный, угловой, пружинный, резьбовой.

Технические характеристики

Максимальное рабочее давление	40 бар
Максимальная рабочая температура	350°C
Максимальное давление среды	39 бар
Присоединение	Резьба BSP/NPT
Минимальное давление срабатывания	0,2 бар
Давление полного открытия	10%
Допустимая погрешность давления	± 3%
Давление полного закрытия	-10 % для пара -20 % для жидкости
Коэффициенты истечения	к=0,55 для пара к=0,48 для жидкости

Спецификация материалов

		Стандартное исполнение	Криогенное исполнение
1	Колокол	SA 351 CF 3M	SA 351 CF 3M
2	Корпус	SA 351 CF 3M	SA 351 CF 3M
4	Колпак	SA 351 CF 8	SA 351 CF 8
5	Диск	316 L SS	316 L SS
6	Упор	SA 351 CF 3M	SA 351 CF 3M
7	Шток	316 L SS	316 L SS
8	Направляющий диск	303 SS	303 SS
9	Втулка резьбовая	303 SS	303 SS
10	Контргайка	303 SS	303 SS
11	Пружина	303 SS	17/7PH
12	Рычаг	SA 351 CF 3M	SA 351 CF 3M
17	Гайка спуска	306 L SS	306 L SS
18	Втулка	303 SS	303 SS
19	Уплотнение	303 SS	303 SS
20	Прокладка	PTFE	PCTFE
21	Прокладка	PTFE	PCTFE
22	Прокладка	Витон	PCTFE
28	Уплотнение	Витон/ PTFE	Металл



Технические параметры

Присоединение	Проход, (мм)	Площадь прохода, (мм ²)	A, (мм)	B, (мм)	C, (мм)	Вес, (кг)
1/2" x 3/4"	13	133	45	57	155	2.2
1/2" x 1"	13	133	45	57	155	2.2
3/4" x 1"	14	154	45	57	155	2.2
1" x 1"	16	201	45	60	155	2.2
1" x 1 1/4"	16	201	45	61	155	2.3
1" x 2"	22	380	62	87	234	4.5
1 1/4" x 1 1/4"	18	254	45	62	155	2.4
1 1/2" x 2"	28	616	62	89	234	4.6
2" x 2"	32	804	62	93	234	5.1

Зависимость «Температура – Давление»

Стандартное исполнение
Ру 40

T	Pmax
-10	39,2
50	39,2
100	33
150	30
200	28,2
250	26,3
300	25
350	24

Криогенное исполнение
Ру 40

T	Pmax
-196	39,2
50	39,2
100	33
150	30
200	28,2
250	26,3
300	25
350	24

Примечание: Предохранительный клапан поставляется с предварительно настроенным заводом изготовителем давлением срабатывания. При изменении параметров срабатывания, компания ООО «БРОЕН» снимает с себя ответственность за прибор.



Пропускная способность, м³/ч

Для воды:

Давление полного открытия 10%

Температура 20 °С

Настройка	Диаметр								
	1/2" x 3/4"	1/2" x 1"	3/4" x 1"	1" x 1"	1" x 1 1/4"	1" x 2"	1 1/4"x1 1/4"	1 1/2" x 2"	2" x 2"
	Отверстие, (мм)								
	13	13	14	16	16	22	18	28	32
Площадь сечения, (мм²)									
	0,133	0,133	0,154	0,201	0,201	0,380	0,254	0,616	0,804
0,5	2,406	2,406	2,790	3,644	3,644	6,890	4,612	11,160	14,576
1	3,402	3,402	3,946	5,154	5,154	9,743	6,522	15,783	20,614
1,5	4,167	4,167	4,832	6,312	6,312	11,933	7,988	19,330	25,247
2	4,811	4,811	5,580	7,288	7,288	13,779	9,224	22,320	29,153
2,5	5,379	5,379	6,239	8,148	8,148	15,406	10,313	24,955	32,594
3	5,893	5,893	6,834	8,926	8,926	16,876	11,297	27,336	35,705
3,5	6,365	6,365	7,382	9,641	9,641	18,228	12,202	29,527	38,566
4	6,804	6,804	7,891	10,307	10,307	19,487	13,045	31,565	41,228
4,5	7,217	7,217	8,370	10,932	10,932	20,669	13,836	33,480	43,729
5	7,607	7,607	8,823	11,524	11,524	21,787	14,585	35,291	46,095
5,5	7,979	7,979	9,253	12,086	12,086	22,850	15,296	37,014	48,344
6	8,334	8,334	9,665	12,624	12,624	23,866	15,977	38,660	50,494
6,5	8,674	8,674	10,060	13,139	13,139	24,841	16,629	40,238	52,556
7	9,001	9,001	10,439	13,635	13,635	25,779	17,257	41,757	54,540
7,5	9,317	9,317	10,806	14,114	14,114	26,683	17,862	43,223	56,454
8	9,623	9,623	11,160	14,576	14,576	27,559	18,448	44,640	58,306
8,5	9,919	9,919	11,504	15,025	15,025	28,407	19,016	46,014	60,100
9	10,206	10,206	11,837	15,461	15,461	29,230	19,567	47,348	61,842
9,5	10,486	10,486	12,161	15,884	15,884	30,031	20,104	48,646	63,537
10	10,759	10,759	12,477	16,297	16,297	30,811	20,626	49,909	65,188
11	11,284	11,284	13,086	17,092	17,092	32,315	21,633	52,345	68,369
12	11,785	11,785	13,668	17,852	17,852	33,752	22,594	54,673	71,410
13	12,267	12,267	14,226	18,581	18,581	35,130	23,517	56,905	74,325
14	12,730	12,730	14,763	19,283	19,283	36,456	24,405	59,054	77,131
15	13,176	13,176	15,282	19,960	19,960	37,736	25,261	61,126	79,838
16	13,609	13,609	15,783	20,614	20,614	38,974	26,090	63,131	82,457
17	14,027	14,027	16,268	21,249	21,249	40,173	26,893	65,074	84,994
18	14,434	14,434	16,740	21,865	21,865	41,338	27,672	66,960	87,458
19	14,830	14,830	17,199	22,464	22,464	42,471	28,431	68,795	89,855
20	15,215	15,215	17,646	23,047	23,047	43,574	29,169	70,582	92,189
21	15,591	15,591	18,081	23,616	23,616	44,650	29,890	72,325	94,466
22	15,957	15,957	18,507	24,172	24,172	45,701	30,593	74,027	96,689
23	16,316	16,316	18,923	24,716	24,716	46,728	31,281	75,691	98,862
24	16,667	16,667	19,330	25,247	25,247	47,733	31,953	77,319	100,988
25	17,011	17,011	19,728	25,768	25,768	48,717	32,612	78,914	103,071
26	17,348	17,348	20,119	26,278	26,278	49,682	33,258	80,476	105,112
27	17,678	17,678	20,502	26,779	26,779	50,628	33,892	82,009	107,114
28	18,002	18,002	20,879	27,270	27,270	51,557	34,514	83,514	109,080
29	18,321	18,321	21,248	27,753	27,753	52,470	35,124	84,993	111,011
30	18,634	18,634	21,611	28,227	28,227	53,367	35,725	86,445	112,908
31	18,942	18,942	21,969	28,694	28,694	54,249	36,315	87,874	114,775
32	19,245	19,245	22,320	29,153	29,153	55,117	36,897	89,281	116,611
33	19,544	19,544	22,666	29,605	29,605	55,972	37,469	90,665	118,419
34	19,838	19,838	23,007	30,050	30,050	56,813	38,032	92,028	120,200
35	20,127	20,127	23,343	30,489	30,489	57,643	38,587	93,372	121,955
36	20,413	20,413	23,674	30,921	30,921	58,460	39,135	94,696	123,685
37	20,694	20,694	24,001	31,348	31,348	59,267	39,674	96,002	125,391
38	20,972	20,972	24,323	31,769	31,769	60,062	40,207	97,291	127,074
39	21,246	21,246	24,641	32,184	32,184	60,848	40,733	98,563	128,735
40									



Пропускная способность, т/ч

Для пара:

Давление полного открытия 10%

Настройка	Диаметр								
	1/2" x 3/4"	1/2" x 1"	3/4" x 1"	1" x 1"	1" x 1 1/4"	1" x 2"	1 1/4"x1 1/4"	1 1/2" x 2"	2" x 2"
	Отверстие, (мм)								
	13	13	14	16	16	22	18	28	32
	Площадь сечения, (мм ²)								
0,5	0,133	0,133	0,154	0,201	0,201	0,380	0,254	0,616	0,804
1	0,060	0,060	0,069	0,091	0,091	0,172	0,115	0,278	0,363
1,5	0,081	0,081	0,094	0,123	0,123	0,232	0,155	0,376	0,491
2	0,102	0,102	0,118	0,155	0,155	0,292	0,196	0,473	0,618
2,5	0,123	0,123	0,143	0,187	0,187	0,353	0,236	0,571	0,746
3	0,144	0,144	0,167	0,218	0,218	0,413	0,276	0,669	0,874
3,5	0,165	0,165	0,192	0,250	0,250	0,473	0,317	0,767	1,002
4	0,186	0,186	0,216	0,282	0,282	0,534	0,357	0,865	1,129
4,5	0,207	0,207	0,241	0,314	0,314	0,594	0,398	0,962	1,257
5	0,229	0,229	0,265	0,346	0,346	0,655	0,438	1,060	1,385
5,5	0,250	0,250	0,290	0,378	0,378	0,715	0,479	1,158	1,512
6	0,271	0,271	0,314	0,410	0,410	0,775	0,519	1,256	1,640
6,5	0,292	0,292	0,338	0,442	0,442	0,836	0,559	1,354	1,768
7	0,313	0,313	0,363	0,474	0,474	0,896	0,600	1,451	1,896
7,5	0,334	0,334	0,387	0,506	0,506	0,956	0,640	1,549	2,023
8	0,355	0,355	0,412	0,538	0,538	1,017	0,681	1,647	2,151
8,5	0,376	0,376	0,436	0,570	0,570	1,077	0,721	1,745	2,279
9	0,397	0,397	0,461	0,602	0,602	1,137	0,761	1,843	2,407
9,5	0,418	0,418	0,485	0,634	0,634	1,198	0,802	1,940	2,534
10	0,439	0,439	0,510	0,666	0,666	1,258	0,842	2,038	2,662
11	0,460	0,460	0,534	0,697	0,697	1,319	0,883	2,136	2,790
12	0,503	0,503	0,583	0,761	0,761	1,439	0,964	2,331	3,045
13	0,545	0,545	0,632	0,825	0,825	1,560	1,044	2,527	3,301
14	0,587	0,587	0,681	0,889	0,889	1,681	1,125	2,723	3,556
15	0,629	0,629	0,730	0,953	0,953	1,802	1,206	2,918	3,812
16	0,671	0,671	0,778	1,017	1,017	1,922	1,287	3,114	4,067
17	0,713	0,713	0,827	1,081	1,081	2,043	1,368	3,309	4,322
18	0,756	0,756	0,876	1,144	1,144	2,164	1,448	3,505	4,578
19	0,798	0,798	0,925	1,208	1,208	2,285	1,529	3,701	4,833
20	0,840	0,840	0,974	1,272	1,272	2,405	1,610	3,896	5,089
21	0,882	0,882	1,023	1,336	1,336	2,526	1,691	4,092	5,344
22	0,924	0,924	1,072	1,400	1,400	2,647	1,772	4,287	5,600
23	0,966	0,966	1,121	1,464	1,464	2,767	1,853	4,483	5,855
24	1,008	1,008	1,170	1,528	1,528	2,888	1,933	4,678	6,111
25	1,051	1,051	1,218	1,592	1,592	3,009	2,014	4,874	6,366
26	1,093	1,093	1,267	1,655	1,655	3,130	2,095	5,070	6,621
27	1,135	1,135	1,316	1,719	1,719	3,250	2,176	5,265	6,877
28	1,177	1,177	1,365	1,783	1,783	3,371	2,257	5,461	7,132
29	1,219	1,219	1,414	1,847	1,847	3,492	2,338	5,656	7,388
30	1,261	1,261	1,463	1,911	1,911	3,613	2,418	5,852	7,643
31	1,304	1,304	1,512	1,975	1,975	3,733	2,499	6,047	7,899
32	1,346	1,346	1,561	2,039	2,039	3,854	2,580	6,243	8,154
33	1,388	1,388	1,610	2,102	2,102	3,975	2,661	6,439	8,410
34	1,430	1,430	1,659	2,166	2,166	4,096	2,742	6,634	8,665
35	1,472	1,472	1,707	2,230	2,230	4,216	2,823	6,830	8,921
36	1,514	1,514	1,756	2,294	2,294	4,337	2,903	7,025	9,176
37	1,557	1,557	1,805	2,358	2,358	4,458	2,984	7,221	9,431
38	1,599	1,599	1,854	2,422	2,422	4,579	3,065	7,416	9,687
39	1,641	1,641	1,903	2,486	2,486	4,699	3,146	7,612	9,942
40	1,683	1,683	1,952	2,549	2,549	4,820	3,227	7,808	10,198

