



## V. Zawory bezpieczeństwa

Zawory bezpieczeństwa DN8 .....	V.1
Zawory bezpieczeństwa DN10 .....	V.2
Zawory bezpieczeństwa .....	V.3
Zawory bezpieczeństwa z systemem łagodnego upustu nadmiaru ciśnienia .....	V.4
Miniaturowe zawory upustowe .....	V.5
Miniaturowe zawory upustowe ze stali nierdzewnej .....	V.5
Zawory bezpieczeństwa kątowe do pary nasyconej .....	V.6
Zawory bezpieczeństwa kątowe do cieczy .....	V.6



## Zawory bezpieczeństwa DN8

Przeznaczony do sprężonego powietrza i innych nietoksycznych i niepalnych gazów, których nadmiar można bezpiecznie upuścić do atmosfery. **Zakaz używania do cieczy i pary!!!**  
Zawory posiadają dopuszczenie do stosowania w krajach UE

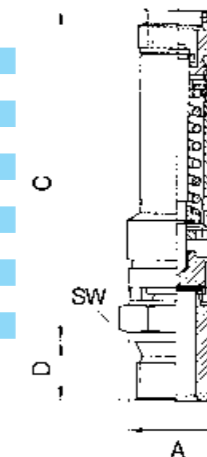
Ciśnienie otwarcia:	0,3 do 50 bar
Temperatura pracy:	max. 180 °C
Materiał korpusu:	mosiądz
Sprężyna:	stal nierdzewna
Uszczelnienia:	Viton

### Informacje ważne przy zamawianiu:

Zawory dostarczamy ustawione, przetestowane i zaplombowane na określone ciśnienie. W związku z tym przy zamówieniu prosimy precyzyjnie określić żądane ciśnienie otwarcia.

### Zawory bezpieczeństwa DN8

Nr katalogowy	Gwint	Zakres ciśnienia [bar]	SW	A	C	D
226.01	1/4	0,3-14,2	20	18	63	10
		14,3-40	20	18	75	10
		40,1-50	20	18	82	10
226.02	3/8	0,3-14,2	20	20	63	12
		14,3-40	20	20	75	12
		40,1-50	20	20	82	12
226.03	1/2	0,3-14,2	24	24	63	14
		14,3-40	24	24	75	14
		40,1-50	24	24	82	14



### Przepustowość przy temperaturze 0 °C/760 Torr

Zakres ciśnienia [bar]	[m³/h]	[l/min]
0,3-0,9	13-38	226-626
1,4-2	48-70	801-1153
2,5-3,5	81-105	1353-1751
4-6	117-165	1951-2750
7-9	189-237	3148-3946
10-12	260-308	4345-5143
13-15	332-380	5541-6340
16-18	404-452	6738-7533
19-21	476-524	7935-8733
22-24	548-596	9131-9930
25-27	620-668	10328-11127
28-30	691-739	11125-12323
31-33	763-811	12721-13520
34-36	835-883	13918-14716
37-39	907-955	15115-15913
40-42	978-1026	16311-17110
43-45	1050-1098	17508-18306
46-48	1122-1170	18700-19500
49-50	1194-1218	19900-20300



226.03

## Zawory bezpieczeństwa DN10

Przeznaczony do sprężonego powietrza i innych nietoksycznych i niepalnych gazów, których nadmiar można bezpiecznie upuścić do atmosfery. **Zakaz używania do cieczy i pary!!!**  
Zawory posiadają dopuszczenie do stosowania w krajach UE

Ciśnienie otwarcia: 0,3 do 50 bar  
Temperatura pracy: max. 180 °C  
Materiał korpusu: mosiądz  
Sprężyna: stal nierdzewna  
Uszczelnienia: Viton

### Informacje ważne przy zamawianiu:

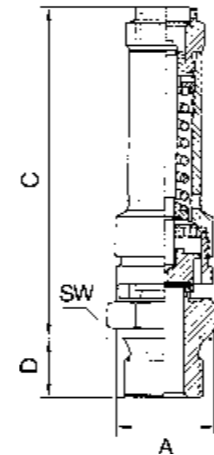
Zawory dostarczamy ustawione, przetestowane i zaplombowane na określone ciśnienie. W związku z tym przy zamówieniu prosimy precyzyjnie określić żądane ciśnienie otwarcia.



227.66

### Zawory bezpieczeństwa DN10

Nr katalogowy	Gwint	Zakres ciśnienia [bar]	SW	A	C	D
227.44	3/8	0,3-8,5	27	22	75	12
		8,6-40	27	22	95	12
		40,1-50	27	22	120	12
227.55	1/2	0,3-8,5	27	26	75	14
		8,6-40	27	26	95	14
		40,1-50	27	26	120	14
227.66	3/4	0,3-8,5	32	32	75	16
		8,6-40	32	32	95	16
		40,1-50	32	32	120	16



### Przepustowość przy temperaturze 0 °C/760 Torr

Zakres ciśnienia [bar]	[m³/h]	[l/min]
0,3-1,3	24-77	400-1281
1,8-2,8	94-129	1575-2158
3,3-4	147-200	2450-3330
5-7	241-322	4016-5366
8-10	363-445	6050-7416
11-13	486-567	8100-9450
14-16	608-690	10133-11500
17-19	731-812	12183-13543
20-22	853-935	14216-15585
23-25	976-1057	16265-17628
26-28	1098-1180	18300-19665
29-31	1221-1302	20350-21700
32-34	1343-1425	22383-23750
35-37	1466-1548	24433-25800
38-40	1588-1670	26466-27833
41-43	1711-1792	28515-29865
44-45	1833-1875	30550-31250
46-48	1919-1997	31983-33283
49-50	2038-2078	33966-34633

## Zawory bezpieczeństwa

Przeznaczony do sprężonego powietrza i innych nietoksycznych i niepalnych gazów, których nadmiar można bezpiecznie upuścić do atmosfery. **Zakaz używania do cieczy i pary!!!**  
Zawory posiadają dopuszczenie do stosowania w krajach UE

Ciśnienie otwarcia: 0,5 do 25 bar (G1/2), 0,5 do 22 bar (G3/4), 0,5 do 20 bar (G1), 0,5 do 22 bar (G1 1/4), 0,5 do 16 bar (G1 1/2), 0,5 do 12 bar (G2)  
Temperatura pracy: -10 °C do 200°C  
Materiał korpusu: mosiądz  
Sprężyna: stal nierdzewna  
Uszczelnienia: FPM

### Informacje ważne przy zamawianiu:

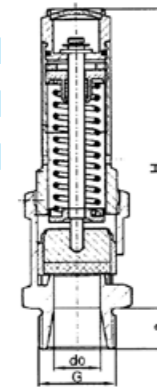
Zawory dostarczamy ustawione, przetestowane i zaplombowane na określone ciśnienie. W związku z tym przy zamówieniu prosimy precyzyjnie określić żądane ciśnienie otwarcia.



229.01

### Zawory bezpieczeństwa

Nr katalogowy	Gwint	Zakres ciśnienia [bar]	SW	H	a	Do ø mm zew.
229.01	1/2	0,5-25	27	95	14	12
229.02	3/4	0,5-22	32	110	16	15
229.03	1	0,5-20	41	135	18	20
229.04	1 1/4	0,5-22	50	155	20	25
229.05	1 1/2	0,5-16	55	180	22	32
229.06	2	0,5-12	70	205	25	40



### Przepustowość [m³/h]

Zakres ciśnienia [bar]	G 1/2	G 3/4	G 1	G 1 1/4	G 1 1/2	G 2
0,2	62	92	158	239	385	594
0,5	84	135	214	314	497	722
1	124	196	307	459	741	1058
1,5	153	239	402	637	1029	1653
2	200	317	495	752	1205	1746
2,5	223	349	590	921	1469	2002
3	276	431	674	1024	1630	2436
4	346	541	846	1285	2046	3057
5	416	650	1017	1546	2461	3678
6	487	760	1189	1807	2877	4300
7	557	870	1361	2068	3293	4921
8	627	980	1533	2329	3709	5542
9	698	1090	1705	2590	4124	6164
10	768	1200	1876	2851	4540	6785
12	909	1420	2220	3374	5372	8027
14	1049	1639	2564	3896	6203	-
16	1190	1859	2907	4418	7034	-
18	1331	2079	3251	4940	-	-
20	1471	2298	3595	5462	-	-
22	1612	2518	-	5984	-	-
25	1823	-	-	-	-	-

## Zawory bezpieczeństwa z systemem łagodnego upustu nadmiaru ciśnienia

Proporcjonalne zawory bezpieczeństwa z systemem łagodnego upustu nadmiaru ciśnienia.

Wyjątkowo mocna konstrukcja umożliwia pracę w najbardziej ekstremalnych aplikacjach. Przeznaczony do sprężonego powietrza i innych nietoksycznych i niepalnych gazów, których nadmiar można bezpiecznie upuścić do atmosfery. **Zakaz używania do cieczy i pary!!!** Zawory posiadają dopuszczenie do stosowania w krajach UE.

Ciśnienie otwarcia: 0,5 do 20 bar  
 Temperatura pracy: max. 180 °C  
 Materiał korpusu: brąz  
 Obudowa sprężyny: mosiądz (do G1'), brąz (od G1 1/4 wzwyż)  
 Uszczelnienia: Viton

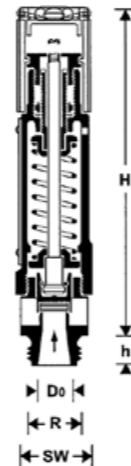
### Informacje ważne przy zamawianiu:

Zawory dostarczamy ustawione, przetestowane i zaplombowane na określone ciśnienie. W związku z tym przy zamówieniu prosimy precyzyjnie określić żądane ciśnienie otwarcia.

## Zawory bezpieczeństwa z systemem łagodnego upustu nadmiaru ciśnienia

Nr katalogowy	Gwint	Przepustowość [Nm³/h]	H	h	Do ø mm zew.	SW
1144.01	1/2	53-786	138	12	10	27
1144.02	3/4	79-1172	153	15	15	36
1144.03	1	213-3148	185	16	20	41
1145.01	1 1/4	334-4930	231	18	25	50
1145.02	1 1/2	546-8060	293	20	32	60
1145.03	2	855-12615	357	22	40	80

Zakres ciśnienia [bar]	Przepustowość [Nm³/h]					
	G 1/2	G 3/4	G 1	G 1 1/4	G 1 1/2	G 2
0,5	61	138	245	382	626	978
1	83	186	331	517	847	1323
2	126	283	503	786	1287	2011
3	169	380	675	1055	1728	2700
4	212	477	847	1324	2169	3388
5	255	573	1019	1593	2609	4077
6	298	670	1191	1862	3050	4766
7	341	767	1364	2131	3491	5454
8	384	864	1536	2400	3931	6143
9	427	961	1708	2669	4372	6831
10	470	1058	1880	2938	4813	7520
11	513	1154	2052	3206	5254	8209
12	556	1251	2224	3475	5694	8897
13	599	1348	2396	3744	6135	9586
14	642	1445	2569	4013	6576	10274
15	685	1542	2741	4282	7016	10963
16	728	1638	2913	4551	7457	11652
17	771	1735	3085	4820	7898	12340
18	814	1832	3257	5089	8338	13029
19	857	1929	3429	5358	8779	13717
20	900	2026	3601	5627	9220	14406



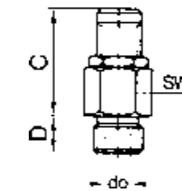
1144.03

## Miniaturowe zawory upustowe

Ciśnienie otwarcia: 1 do 60 bar  
 Temperatura pracy: max. 180 °C  
 Uszczelnienia: Viton

### Miniaturowe zawory upustowe G 1/8

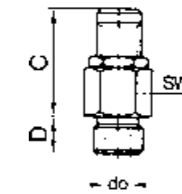
Nr katalogowy	Gwint	Zakres ciśnienia [bar]	C	D	SW	do
218.11	1/8	1-4	27	7	16	3
218.12	1/8	3-7	27	7	16	3
218.13	1/8	6-12	27	7	16	3
218.14	1/8	10-18	27	7	16	3
218.15	1/8	16-32	27	7	16	3
218.16	1/8	30-60	27	7	16	3



218.14

### Miniaturowe zawory upustowe G 1/4

Nr katalogowy	Gwint	Zakres ciśnienia [bar]	C	D	SW	do
218.21	1/4	1-4	27	7	16	3
218.22	1/4	3-7	27	7	16	3
218.23	1/4	6-12	27	7	16	3
218.24	1/4	10-18	27	7	16	3
218.25	1/4	16-32	27	7	16	3
218.26	1/4	30-60	27	7	16	3



## Miniaturowe zawory upustowe ze stali nierdzewnej

Ciśnienie otwarcia: 0,5 do 60 bar  
 Temperatura pracy: max. 180 °C  
 Uszczelnienia: Viton

### Miniaturowe zawory upustowe ze stali nierdzewnej G 1/8

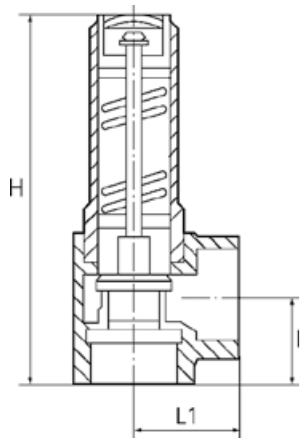
Nr katalogowy	Gwint	Zakres ciśnienia [bar]	C	D	SW	do
218.10-ES	1/8	0,5-1	27	7	16	3
218.11-ES	1/8	1-4	27	7	16	3
218.12-ES	1/8	3-7	27	7	16	3
218.13-ES	1/8	6-12	27	7	16	3
218.14-ES	1/8	10-18	27	7	16	3
218.15-ES	1/8	16-32	27	7	16	3
218.16-ES	1/8	30-60	27	7	16	3



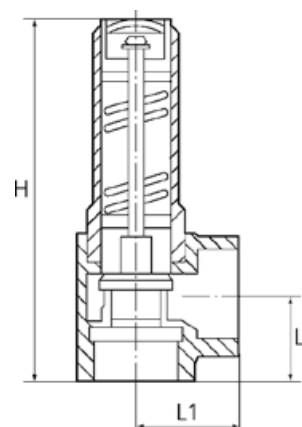
218.14-ES

### Miniaturowe zawory upustowe ze stali nierdzewnej G 1/4

Nr katalogowy	Gwint	Zakres ciśnienia [bar]	C	D	SW	do
218.20-ES	1/4	0,5 - 1	27	7	16	3
218.21-ES	1/4	1 - 4	27	7	16	3
218.22-ES	1/4	3 - 7	27	7	16	3
218.23-ES	1/4	6-12	27	7	16	3
218.24-ES	1/4	10-18	27	7	16	3
218.25-ES	1/4	16-32	27	7	16	3
218.26-ES	1/4	30-60	27	7	16	3



222.03



221.03

## Zawory bezpieczeństwa kątowe do pary nasyconej

Zawory posiadają dopuszczenie do stosowania w krajach UE

Ciśnienie otwarcia: max. 4 bary  
 Temperatura pracy: od -10 °C do 155 °C  
 Materiał korpusu: brąz  
 Obudowa sprężyny: mosiądz  
 Sprężyna: stal  
 Membrana: EPDM

### Informacje ważne przy zamawianiu:

Zawory dostarczamy ustawione, przetestowane i zaplombowane na określone ciśnienie. W związku z tym przy zamówieniu prosimy precyzyjnie określić żądane ciśnienie otwarcia.

Nr katalogowy	Gwint	SW	L1	L2	H
222.03	1/2	27	25	20	100
222.04	3/4	32	30	25	115
222.05	1	41	36	30	135
222.06	1 1/4	50	40	35	155
222.07	1 1/2	58	48	40	175
222.08	2	70	56	48	200

Ciśnienie [bar]	Przepustowość [kg/h]					
	G 1/2	G 3/4	G 1	G 1 1/4	G 1 1/2	G 2
0,2	27	42	66	91	116	151
0,5	38	60	95	129	170	226
1	54	85	137	183	243	323
1,5	73	114	182	247	323	422
2,0	89	139	222	307	395	517
2,5	106	166	259	358	461	615
3	121	189	302	409	537	703
4	151	236	376	509	669	875

## Zawory bezpieczeństwa kątowe do cieczy

Przeznaczone do nietoksycznych i niepalnych cieczy. **Zakaz używania do pary!!!**  
 Zawory posiadają dopuszczenie do stosowania w krajach UE

Ciśnienie otwarcia: 1 do 7 bar  
 Temperatura pracy: od -10 °C do 110 °C  
 Materiał korpusu: brąz  
 Obudowa sprężyny: mosiądz  
 Sprężyna: stal  
 Membrana: NBR

### Informacje ważne przy zamawianiu:

Zawory dostarczamy ustawione, przetestowane i zaplombowane na określone ciśnienie. W związku z tym przy zamówieniu prosimy precyzyjnie określić żądane ciśnienie otwarcia.

### Zawory bezpieczeństwa kątowe do cieczy

Nr katalogowy	Gwint	SW	L1	L2	H
221.03	1/2	27	25	20	93
221.04	3/4	32	30	25	114
221.05	1	41	36	30	134
221.06	1 1/4	50	40	35	153
221.07	1 1/2	58	48	40	175
221.08	2	70	56	48	201

Ciśnienie [bar]	Przepustowość [kg/h]					
	G 1/2	G 3/4	G 1	G 1 1/4	G 1 1/2	G 2
1	1389	2548	4213	6543	10146	12496
2	1964	3603	5958	9254	14349	17671
3	2406	4413	7297	11334	17574	21643
4	2278	5095	8426	13087	20293	24991
6	3403	6240	10320	16028	24853	30608
7	3675	6740	11146	17312	26845	33060

## Notatki