

Soupape de sécurité/sûreté - Modèle SV01 / SV02



Description:

Les soupapes de sécurité servent à protéger ou à empêcher une surpression dans un réservoir ou un système fermé.

Caractéristiques du produit:

- convient aux **fluides gazeux neutres** comme l'air comprimé et les gaz
- avec ventilation rotative
- approuvé par le TÜV, lettre d'identification D/G
- examen de type CE Letter S/G
- les soupapes de sécurité sont réglées et plombées de manière fixe

Soupape de sécurité pour l'air et autres gaz neutres, non toxiques et ininflammables qui peuvent être rejetés librement dans l'environnement. Pour la protection contre les dépassements de pression dans les réservoirs sous pression qui répondent aux prescriptions de la fiche AD-2000 A2 ou comme pièce d'équipement avec fonction de sécurité pour les équipements sous pression selon la directive européenne sur les équipements sous pression.

Raccordement:

1/4", 3/8", 1/2", 3/4", 1", 1 1/4", 1 1/2", 2"

Température:

-60°C jusqu'à 225°C
- selon la version

Pression:

0,2 bar – 50,0 bar *
- selon la version

Matière:

Série SV01

Composant	Matière	DIN EN	ASME
Corps	Laiton	CW617N	CW617N
Pièces internes	Laiton	CW617N	CW617N
Ressort (jusqu'à DN25)	Acier inoxydable	1.4568	631
Ressort (à partir de DN32)	Acier inoxydable	1.4310	302

Série SV02

Composant	Matière	DIN EN	ASME
Corps	Acier inoxydable	1.4404	316 L
Pièces internes	Acier inoxydable	1.4404	316 L
Ressort (jusqu'à DN25)	Acier inoxydable	1.4568	631
Ressort (à partir de DN32)	Acier inoxydable	1.4310	302

Joint:

FKM	Fluorcarbone	-20°C jusqu' à 200°C	0,2-25 bar de pression de réglage
PTFE	Polytétrafluoroéthylène	-60°C jusqu' à 225°C	25,1-50 bar de pression de réglage

Exigences:

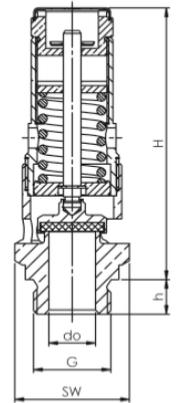
- AD 2000 Merkblatt A2 - DIN ISO 4126-1 - DGR 2014/68/EU

* Réglage/marquage selon ASME (psi) sur demande ;

Dimensions:

Diamètre nominal DN	8	10		15		20		25
Entrée G*	1/4"	3/8"		1/2"		3/4"		1"
H	60	65	78	66	79	94	104	111
h	10	10	10	12	12	12	12	14
SW	19	24	24	27	27	34	34	41
do	7,5	10	10	11	11	16	16	20
Plage de pression (bar)	0,2-50	0,2-9	9,1-50	0,2-7	7,1-50	0,2-9	9,1-50	0,2-50
Plage de pression ASME (psi)	15-725	15-130	131-725	15-102	103-725	15-130	131-725	15-725
Poids kg	0,1	0,14	0,16	0,17	0,19	0,35	0,4	0,6

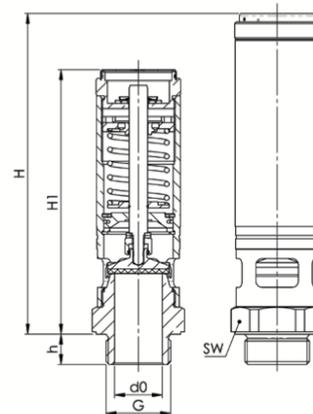
* Filetage / raccord selon DIN EN ISO 228-1



Diamètre nominal DN	32	40	50
Entrée G*	1 1/4"	1 1/2"	2"
H	215	215	282
h	22,5	22,5	26
SW	55	55	80
do	31	31	48
Plage de pression (bar)	0,2-50	0,2-50	0,2-30
Plage de pression ASME (psi)	15-725	15-725	15-435
Poids kg	2,6	2,6	5,4

* Filetage / raccord selon DIN EN ISO 228-1

H1 (=177mm) pour le type SV02 (DN32 et DN40) également possible en version courte



Installation et montage :

Les soupapes de sécurité doivent être montées avec le capot de ressort orienté verticalement vers le haut. La fonction de sécurité des soupapes est également contrôlée et confirmée en cas de montage horizontal. Pour garantir le bon fonctionnement des soupapes de sûreté, celles-ci doivent être montées de manière à ce qu'aucune contrainte statique, dynamique ou thermique inadmissible ne puisse agir sur la soupape de sûreté. Lors du montage, il faut veiller à ne pas dépasser le couple de serrage maximal. Si le fluide s'échappant du boîtier en cas de déclenchement peut présenter des risques directs ou indirects pour les personnes ou l'environnement, des mesures de protection appropriées doivent être prises, comme par exemple la mise en place d'un capot de protection et de décharge. Il faut également tenir compte des exsudations par les orifices de décharge du capot de ressort.

Conduite d'alimentation

Les tubulures d'alimentation des soupapes de sécurité doivent être aussi courtes que possible et conçues de manière à ce que, lorsque la soupape fonctionne à plein régime, les pertes de pression ne dépassent pas 3% de la pression de début d'ouverture.

Taille de la vanne	Couple de serrage max.
DN 8	30 Nm
DN 10	40 Nm
DN 15	50 Nm
DN 20	60 Nm
DN 25	60 Nm
DN 32	80 Nm
DN 40	80 Nm
DN 50	90 Nm

Mode de fonctionnement:

La pression de travail de l'installation doit être inférieure d'au moins 5% à la pression de fermeture de la soupape de sécurité. On obtient ainsi que la soupape de sécurité puisse à nouveau se fermer correctement après la purge. En cas de petites fuites pouvant être causées par des impuretés entre les surfaces d'étanchéité, la soupape peut être nettoyée en la mettant à l'air libre. Si cela ne permet pas d'éliminer la fuite, il s'agit probablement d'un endommagement de la surface d'étanchéité qui ne peut être réparé que dans notre usine ou par des spécialistes agréés. La mise à l'air s'effectue à l'aide d'un écrou moleté situé au-dessus du capot du ressort en le tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre (ensuite, l'écrou moleté doit être ramené en arrière jusqu'à la butée).

Aération pour l'entretien:

Dans le cas de soupapes de sûreté avec dispositif de décharge, il est recommandé et même obligatoire selon les directives en vigueur, de vérifier de temps en temps le bon fonctionnement de la soupape de sûreté en purgeant la soupape par le devis de décharge. Elles peuvent être mises à une position ouverte manuellement à partir d'une pression de service de > 85% au plus tard de la pression de réglage. Provoquer la décharge: Par la molette de décharge du bonnet, en tournant à gauche (sens contraire d'horloge). Par la suite, la molette doit être replacée à son arrêt.

Les soupapes de sécurité représentent l'ultime sécurité pour le réservoir ou le système. Elles doivent être en mesure d'empêcher une surpression non admissible même en cas de défaillance de tous les autres dispositifs de régulation, de commande et de surveillance en amont. Les soupapes de sécurité nécessitent un entretien régulier et répétitif afin de garantir cette disponibilité opérationnelle. Les intervalles d'entretien sont à définir par l'exploitant en fonction des conditions de service.

Numéro d'article:

Composant	Série SV01	Série SV02
Corps	Laiton	Acier inoxydable
Pièces internes	Laiton	Acier inoxydable
Joint	FKM (PTFE)	FKM (PTFE)

Modèle	Version	Joint	Taille
SV01 – Laiton SV02 – Acier inoxydable	00 – Ventilation rotative	00 – FKM (jusqu'à 25 bar) 03 – PTFE (à partir de 25,1 bar*)	01 – 1/4" 02 – 3/8" 03 – 1/2" 04 – 3/4" 05 – 1" 06 – 1 1/4" 07 – 1 1/2" 08 – 2"
SV01	00	00	04

N° d'article SV01000004
 Soupape de sécurité en laiton
 Ventilation: Ventilation rotative
 Joint: FKM
 Taille: Entrée 3/4"

* Joint PTFE pour pressions de réglage inférieures à 25,1 bar sur demande

Illustrations similaires, sous réserve de modifications techniques et dimensionnelles.

MODÈLE SV01 - Tableau des performances selon ISO 4126-1 / AD2000 A2:

Capacité de décharge à 10% de dépassement de pression

DN	8	10	15	20	25	32	40	50	DN	8	10	15	20	25	32	40	50
Pression de réglage bar	Air Nm ³ /h	Pression de réglage bar	Air Nm ³ /h														
0,2	19	34	42	92	115	353,2	353,2	662,2	21	558	1019	1248	2608	3971	9913,1	9913,1	15151,2
0,5	32	59	75	157	190	529,1	529,1	926,9	22	584	1065	1305	2727	4153	10365,5	10365,5	15842,8
1	46	86	108	227	308	771,1	771,1	1382,7	23	609	1112	1362	2846	4334	10818,0	10818,0	16534,3
1,5	60	109	137	287	410	1014,7	1014,7	1852,6	24	635	1158	1419	2965	4515	11270,5	11270,5	17225,9
2	73	133	166	346	505	1256,0	1256,0	2334,0	25	660	1205	1476	3084	4696	11722,9	11722,9	17917,4
2,5	86	158	194	406	604	1493,1	1493,1	2760,6	26	686	1251	1533	3203	4878	12175,4	12175,4	18609,0
3	100	182	223	465	702	1736,4	1736,4	3194,6	27	711	1298	1590	3322	5059	12627,9	12627,9	19300,5
3,5	112	205	251	525	797	1985,9	1985,9	3636,1	28	737	1344	1647	3441	5240	13080,3	13080,3	19992,1
4	125	228	280	584	890	2221,2	2221,2	4085,1	29	762	1391	1704	3560	5422	13532,8	13532,8	20683,6
4,5	138	251	308	644	980	2447,4	2447,4	4541,5	30	788	1437	1761	3679	5603	13985,2	13985,2	21375,2
5	151	275	337	703	1071	2673,7	2673,7	4967,8	32	839	1530	1875	3917	5965	14890,2	14890,2	-
5,5	163	298	365	763	1162	2899,9	2899,9	5388,2	34	890	1623	1989	4155	6328	15795,1	15795,1	-
6	176	321	394	822	1252	3126,1	3126,1	5808,5	36	941	1716	2103	4393	6690	16700,0	16700,0	-
6,5	189	344	422	882	1343	3352,3	3352,3	6228,9	38	992	1809	2217	4631	7053	17605,0	17605,0	-
7	202	368	451	941	1434	3578,6	3578,6	6649,2	40	1043	1902	2331	4869	7416	18509,9	18509,9	-
7,5	214	391	479	1001	1524	3804,8	3804,8	5815,3	42	1094	1995	2445	5107	7778	19414,8	19414,8	-
8	227	414	508	1060	1615	4031,0	4031,0	6161,1	44	1145	2088	2558	5345	8141	20319,7	20319,7	-
8,5	240	437	536	1120	1706	4257,3	4257,3	6506,9	46	1196	2181	2672	5583	8503	21224,7	21224,7	-
9	253	461	565	1179	1796	4483,5	4483,5	6852,6	48	1247	2274	2786	5821	8866	22129,6	22129,6	-
9,5	265	484	593	1239	1887	4709,7	4709,7	7198,4	50	1298	2367	2900	6059	9228	23034,5	23034,5	-
10	278	507	621	1298	1977	4936,0	4936,0	7544,2									
11	304	554	678	1417	2159	5388,4	5388,4	8235,7									
12	329	600	735	1537	2340	5840,9	5840,9	8927,3									
13	355	647	792	1656	2521	6293,4	6293,4	9618,8									
14	380	693	849	1775	2703	6745,8	6745,8	10310,4									
15	406	740	906	1894	2884	7198,3	7198,3	11001,9									
16	431	786	963	2013	3065	7650,8	7650,8	11693,5									
17	457	833	1020	2132	3246	8103,2	8103,2	12385,0									
18	482	879	1077	2251	3428	8555,7	8555,7	13076,6									
19	507	926	1134	2370	3609	9008,1	9008,1	13768,1									
20	533	972	1191	2489	3790	9460,6	9460,6	14459,7									

MODÈLE SV01 - Tableau des performances selon ASME CODE SEC. VIII DIV.1:

Capacité de décharge à 10% de dépassement de pression

DN	8	10	15	20	25	32	40	50
Pression de réglage psi	Air SCFM							
15	31	55	67	142	221	543,1	543,1	984,8
30	45	81	98	207	323	792,2	792,2	1436,5
40	56	99	120	254	397	974,9	974,9	1767,8
50	66	118	143	302	472	1157,6	1157,6	2099,1
60	77	137	165	350	546	1340,3	1340,3	2430,4
70	87	155	188	397	621	1523,0	1523,0	2761,6
80	98	174	210	445	695			
90	108	192	233	493	770	1888,4	1888,4	3424,2
100	119	211	255	540	844	2071,1	2071,1	3755,5
110	129	230	278	588	919	2253,8	2253,8	4086,7
120	140	248	300	636	993	2436,5	2436,5	4418,0
130	150	267	323	683	1068	2619,2	2619,2	4749,3
140	161	286	345	731	1142	2801,9	2801,9	5080,6
150	171	304	368	779	1217	2984,6	2984,6	5411,8
160	182	323	391	826	1291	3167,3	3167,3	5743,1
170	192	341	416	874	1366	3350,0	3350,0	6074,4
180	203	360	436	922	1440	3532,7	3532,7	6405,7
190	213	379	458	969	1515	3715,4	3715,4	6736,9
200	223	397	481	1017	1589	3898,1	3898,1	7068,2
210	234	416	503	1065	1663	4080,8	4080,8	7399,5
220	244	434	526	1112	1738	4263,5	4263,5	7730,8
230	255	453	548	1160	1812	4446,2	4446,2	8062,1
240	265	472	571	1208	1887	4628,9	4628,9	8393,3
250	276	490	593	1255	1961	4811,6	4811,6	8724,6
260	286	509	616	1303	2036	4994,3	4994,3	9055,9
270	297	528	638	1351	2110	5177,0	5177,0	9387,2
280	307	546	661	1398	2185	5359,7	5359,7	9718,4
290	318	565	683	1446	2259	5542,4	5542,4	10049,7
300	328	583	706	1494	2334	5725,1	5725,1	10381,0
320	349	621	751	1589	2483	6090,5	6090,5	11043,5
340	370	658	796	1684	2632	6455,8	6455,8	11706,1

DN	8	10	15	20	25	32	40	50
Pression de réglage psi	Air SCFM							
360	391	695	841	1780	2781	6821,2	6821,2	12368,6
380	412	732	886	1875	2929	7186,6	7186,6	13031,2
400	433	770	931	1970	3078	7552,0	7552,0	13693,7
420	454	807	976	2066	3227	7917,4	7917,4	14356,3
435						8191,5	8191,5	14853,2
440	475	844	1021	2161	3376			-
460	496	881	1066	2256	3525	8648,2	8648,2	-
480	517	919	1111	2351	3674	9013,6	9013,6	-
500	538	956	1157	2447	3823	9379,0	9379,0	-
520	559	993	1202	2542	3972			-
540	580	1030	1247	2637	4121			-
550						10292,5	10292,5	-
560	600	1067	1292	2733	4270			-
580	621	1105	1337	2828	4419			-
600	642	1142	1382	2923	4568	11206,0	11206,0	-
620	663	1179	1427	3019	4717			-
640	684	1216	1472	3114	4866			-
650						12119,5	12119,5	-
660	705	1254	1517	3209	5015			-
680	726	1291	1562	3305	5164			-
700	747	1328	1607	3400	5313	13032,9	13032,9	-
725	773	1375	1663	3519	5499	13489,7	13489,7	-

MODÈLE SV02 - Tableau des performances selon ISO 4126-1 / AD2000 A2:

Capacité de décharge à 10% de dépassement de pression

DN	8	10	15	20	25	32	40	50	DN	8	10	15	20	25	32	40	50
Pression de réglage bar	Air Nm ³ /h	Pression de réglage bar	Air Nm ³ /h														
0,2	20	35	46	100	133	353,2	353,2	662,2	18	482	878	1076	2248	3424	8555,7	8555,7	13076,6
0,3	25	45	54	119	144				19	507	925	1133	2367	3605	9008,1	9008,1	13768,1
0,4	29	52	67	137	167				20	533	971	1190	2486	3786	9460,6	9460,6	14459,7
0,5	32	58	74	158	185	529,1	529,1	926,9	21	558	1017	1247	2605	3967	9913,1	9913,1	15151,2
0,6	35	64	82	172	211				22	584	1064	1304	2724	4148	10365,5	10365,5	15842,8
0,7	37	70	87	187	235				23	609	1110	1361	2843	4329	10818,0	10818,0	16534,3
0,8	41	74	95	200	260				24	635	1157	1417	2961	4510	11270,5	11270,5	17225,9
0,9	43	80	101	213	282				25	660	1203	1474	3080	4691	11722,9	11722,9	17917,4
1	46	85	107	227	305	771,1	771,1	1382,7	26	685	1250	1531	3199	4872	12175,4	12175,4	18609,0
1,5	60	108	137	286	408	1014,7	1014,7	1852,6	27	711	1296	1588	3318	5053	12627,9	12627,9	19300,5
2	73	132	166	346	506	1256,0	1256,0	2334,0	28	736	1342	1645	3437	5234	13080,3	13080,3	19992,1
2,5						1493,1	1493,1	2760,6	29	762	1389	1702	3556	5415	13532,8	13532,8	20683,6
3	100	182	222	465	699	1736,4	1736,4	3194,6	30	787	1435	1759	3675	5597	13985,2	13985,2	21375,2
3,5						1985,9	1985,9	3636,1	31	813	1482	1816	3794	5778			-
4	125	228	279	584	889	2221,2	2221,2	4085,1	32	838	1528	1873	3913	5959	14890,2	14890,2	-
4,5						2447,4	2447,4	4541,5	33	864	1575	1930	4031	6140			-
5	151	274	336	703	1070	2673,7	2673,7	4967,8	34	889	1621	1986	4150	6321	15795,1	15795,1	-
5,5						2899,9	2899,9	5388,2	35	915	1667	2043	4269	6502			-
6	176	321	393	821	1251	3126,1	3126,1	5808,5	36	940	1714	2100	4388	6683	16700,0	16700,0	-
6,5						3352,3	3352,3	6228,9	37	966	1760	2157	4507	6864			-
7	201	367	450	940	1432	3578,6	3578,6	6649,2	38	991	1807	2214	4626	7045	17605,0	17605,0	-
7,5						3804,8	3804,8	5815,3	39	1017	1853	2271	4745	7226			-
8	227	414	507	1059	1613	4031,0	4031,0	6161,1	40	1042	1900	2328	4864	7407	18509,9	18509,9	-
8,5						4257,3	4257,3	6506,9	41	1068	1946	2385	4983	7588			-
9	252	460	564	1178	1794	4483,5	4483,5	6852,6	42	1093	1993	2442	5101	7769	19414,8	19414,8	-
9,5						4709,7	4709,7	7198,4	43	1119	2039	2499	5220	7950			-
10	278	507	621	1297	1975	4936,0	4936,0	7544,2	44	1144	2085	2556	5339	8131	20319,7	20319,7	-
11	303	553	678	1416	2156	5388,4	5388,4	8235,7	45	1170	2132	2612	5458	8313			-
12	329	599	735	1535	2337	5840,9	5840,9	8927,3	46	1195	2178	2669	5577	8494	21224,7	21224,7	-
13	354	646	791	1654	2518	6293,4	6293,4	9618,8	47	1220	2225	2726	5696	8675			-
14	380	692	848	1773	2700	6745,8	6745,8	10310,4	48	1246	2271	2783	5815	8856	22129,6	22129,6	-
15	405	739	905	1891	2881	7198,3	7198,3	11001,9	49	1271	2318	2840	5934	9037			-
16	431	785	962	2010	3062	7650,8	7650,8	11693,5	50	1297	2364	2897	6053	9218	23034,5	23034,5	-
17	456	832	1019	2129	3243	8103,2	8103,2	12385,0									

MODÈLE SV02 - Tableau des performances selon ASME CODE SEC. VIII DIV.1:

Capacité de décharge à 10% de dépassement de pression

DN	8	10	15	20	25	32	40	50	DN	8	10	15	20	25	32	40	50
Pression de réglage psi	Air SCFM	Pression de réglage psi	Air SCFM														
15	31	55	67	142	221	543,1	543,1	984,8	360	391	695	841	1780	2781	6821,2	6821,2	12368,6
30	45	81	98	207	323	792,2	792,2	1436,5	380	412	732	886	1875	2929	7186,6	7186,6	13031,2
40	56	99	120	254	397	974,9	974,9	1767,8	400	433	770	931	1970	3078	7552,0	7552,0	13693,7
50	66	118	143	302	472	1157,6	1157,6	2099,1	420	454	807	976	2066	3227	7917,4	7917,4	14356,3
60	77	137	165	350	546	1340,3	1340,3	2430,4	435						8191,5	8191,5	14853,2
70	87	155	188	397	621	1523,0	1523,0	2761,6	440	475	844	1021	2161	3376			-
80	98	174	210	445	695				460	496	881	1066	2256	3525	8648,2	8648,2	-
90	108	192	233	493	770	1888,4	1888,4	3424,2	480	517	919	1111	2351	3674	9013,6	9013,6	-
100	119	211	255	540	844	2071,1	2071,1	3755,5	500	538	956	1157	2447	3823	9379,0	9379,0	-
110	129	230	278	588	919	2253,8	2253,8	4086,7	520	559	993	1202	2542	3972			-
120	140	248	300	636	993	2436,5	2436,5	4418,0	540	580	1030	1247	2637	4121			-
130	150	267	323	683	1068	2619,2	2619,2	4749,3	550						10292,5	10292,5	-
140	161	286	345	731	1142	2801,9	2801,9	5080,6	560	600	1067	1292	2733	4270			-
150	171	304	368	779	1217	2984,6	2984,6	5411,8	580	621	1105	1337	2828	4419			-
160	182	323	391	826	1291	3167,3	3167,3	5743,1	600	642	1142	1382	2923	4568	11206,0	11206,0	-
170	192	341	416	874	1366	3350,0	3350,0	6074,4	620	663	1179	1427	3019	4717			-
180	203	360	436	922	1440	3532,7	3532,7	6405,7	640	684	1216	1472	3114	4866			-
190	213	379	458	969	1515	3715,4	3715,4	6736,9	650						12119,5	12119,5	-
200	223	397	481	1017	1589	3898,1	3898,1	7068,2	660	705	1254	1517	3209	5015			-
210	234	416	503	1065	1663	4080,8	4080,8	7399,5	680	726	1291	1562	3305	5164			-
220	244	434	526	1112	1738	4263,5	4263,5	7730,8	700	747	1328	1607	3400	5313	13032,9	13032,9	-
230	255	453	548	1160	1812	4446,2	4446,2	8062,1	725	773	1375	1663	3519	5499	13489,7	13489,7	-
240	265	472	571	1208	1887	4628,9	4628,9	8393,3									
250	276	490	593	1255	1961	4811,6	4811,6	8724,6									
260	286	509	616	1303	2036	4994,3	4994,3	9055,9									
270	297	528	638	1351	2110	5177,0	5177,0	9387,2									
280	307	546	661	1398	2185	5359,7	5359,7	9718,4									
290	318	565	683	1446	2259	5542,4	5542,4	10049,7									
300	328	583	706	1494	2334	5725,1	5725,1	10381,0									
320	349	621	751	1589	2483	6090,5	6090,5	11043,5									
340	370	658	796	1684	2632	6455,8	6455,8	11706,1									