

SV60 안전밸브

● 개요

SV60은 전양정식 타입의 플랜지식 밸브로 스팀, 가스 및 액체 시스템에 사용할 수 있다.

이용가능타입

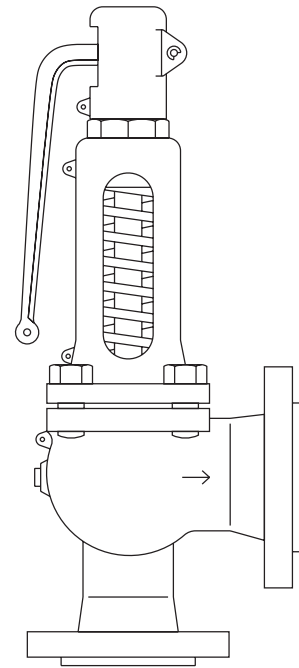
모델	재질	보닛, 캡 외형	
SV604	탄소강	밀폐형 보닛	개방형 이징 레버 밀봉 캡
SV607	구상흑연주철	개방형 보닛	압축 이징 레버-DN20~DN100만 해당 개방형 이징 레버

사용처

스팀보일러 및 배관, 압력 용기, 압축기 및 저장 탱크, 기타 일반 산업설비의 공정

규격 및 형식 승인

- 한국산업안전공단 형식승인품
- PED Pressure Equipment Directive/UK Pressure Equipment (Safety) Regulations CE 인증
- Seat tightness to ANSI/API Standard 527-1992
- Lloyds Register (LR) type approval - Certificate number 01/00125 (E2)
- TUV to AD-Merkblatt A2, AD-Merkblatt A4, TRD421, TRD721, Vd TUV 100, 100/4



● 배관구경

DN20, 25, 32, 40, 50, 65, 80, 100, 125, 150

● 배관연결방법

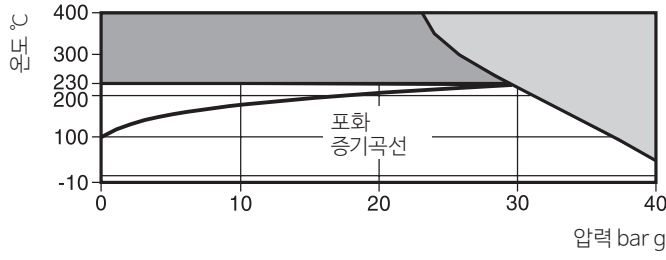
밸브 타입	입구측	출구측
SV607	PN16 (DN65~DN150)	PN16
	PN25 (DN20~DN150)	PN16
SV604	PN40	PN16
	ASME(ANSI) 300	ASME(ANSI) 150

몸체 드레인 홀 구경 : 1½" BSP

표준 PN 플랜지는 EN 1092, ASME300 플랜지는 EN1759-1 을 준수한다.

● 압력/온도 한계

SV604 PN40

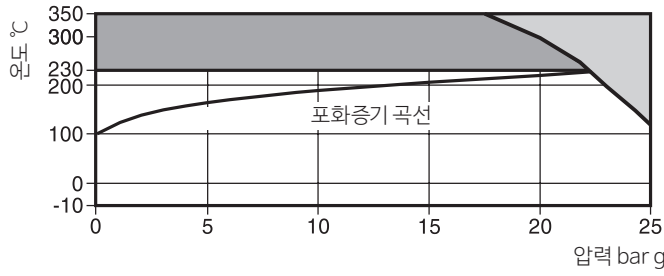


이 영역에서 사용할 수 없다.
 텅스텐 합금 스프링 사용 시 이 영역에서 사용 가능, 스파이렉스사코에 문의

몸체설계조건	SV604				PN40	
			구경	스팀	압축공기	물
			DN20 × DN32	29 bar g	40 bar g	40 bar g
			DN25 × DN40	29 bar g	40 bar g	40 bar g
			DN32 × DN50	29 bar g	40 bar g	40 bar g
			DN40 × DN65	29 bar g	40 bar g	40 bar g
최대설정압력	SV604	PN40	DN50 × DN80	29 bar g	40 bar g	40 bar g
			DN65 × DN100	29 bar g	32 bar g	32 bar g
			DN80 × DN125	29 bar g	32 bar g	32 bar g
			DN100 × DN150	25 bar g	25 bar g	25 bar g
			DN125 × DN200	20 bar g	20 bar g	20 bar g
			DN150 × DN250	16 bar g	16 bar g	16 bar g
최소설정압력	SV604					0.2 bar g
온도	최대	SV604				400°C
	최소	SV604				-10°C
성능 데이터	초과압력		스팀, 가스			5%
			액체			10%
	블로우다운		스팀, 가스			10%
			액체			20%
배압					설정압력의 10%까지	
최대설계수압시험압력	SV604					60 bar g

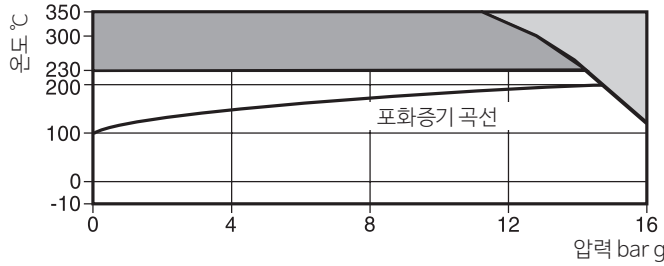
● 압력/온도 한계

SV607 PN25

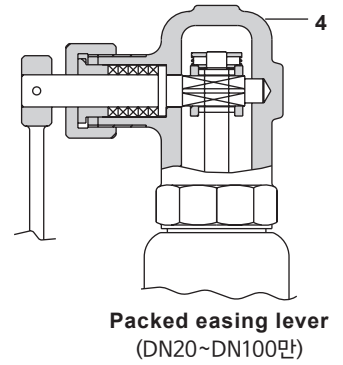
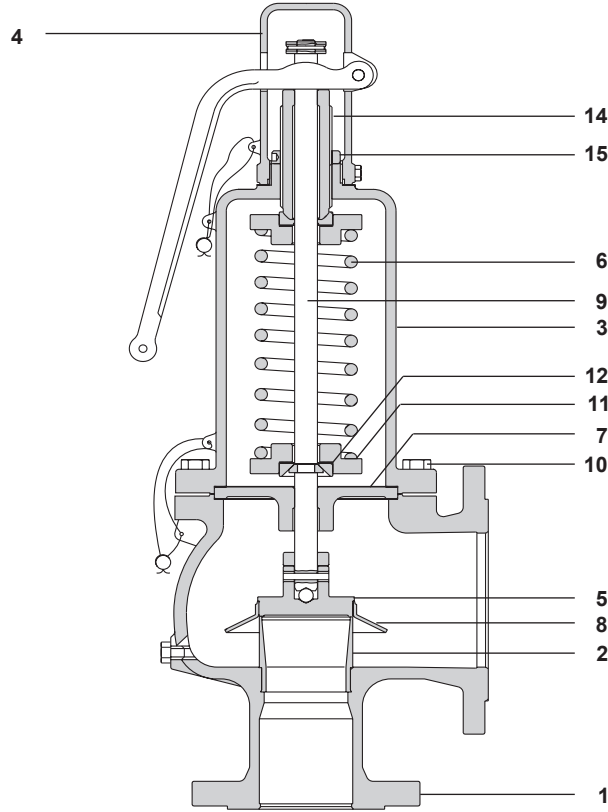
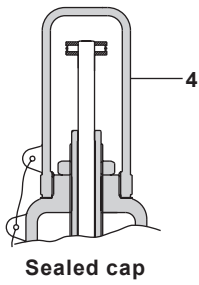


이 영역에서 사용할 수 없다.
 텅스텐 합금 스프링 사용 시 이 영역에서 사용 가능, 스파이렉스사코에 문의

SV607 PN16



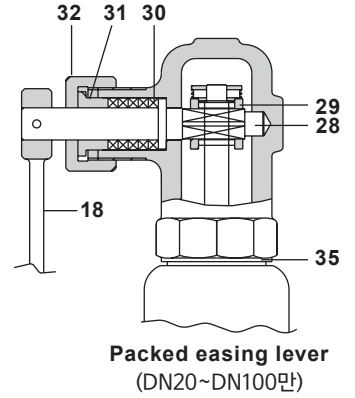
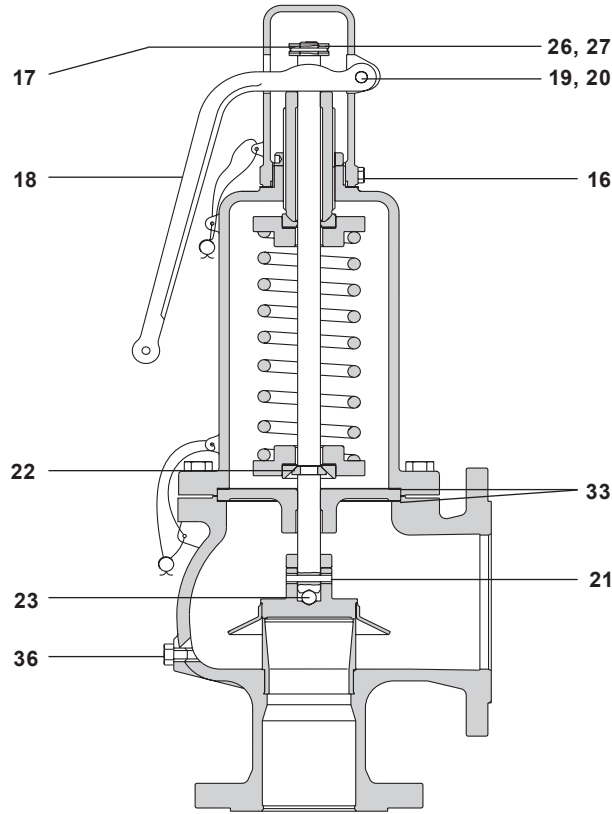
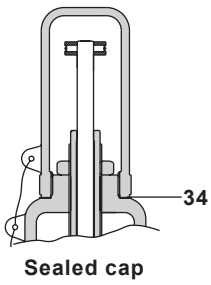
몸체설계조건	SV607	PN16 or PN25				
		구경	스팀	압축공기	물	
최대설정압력	PN25	DN20 × DN32	22.5 bar g	25 bar g	25 bar g	
		DN25 × DN40	22.5 bar g	25 bar g	25 bar g	
		DN32 × DN50	22.5 bar g	25 bar g	25 bar g	
		DN40 × DN65	22.5 bar g	25 bar g	25 bar g	
		DN50 × DN80	22.5 bar g	25 bar g	25 bar g	
	SV607	DN65 × DN100	22.5 bar g	25 bar g	25 bar g	25 bar g
		DN80 × DN125	22.5 bar g	25 bar g	25 bar g	25 bar g
		DN100 × DN150	22.5 bar g	25 bar g	25 bar g	25 bar g
		DN125 × DN200	20 bar g	20 bar g	20 bar g	20 bar g
		DN150 × DN250	16 bar g	16 bar g	16 bar g	16 bar g
PN16	DN65 × DN100	14.6 bar g	16 bar g	16 bar g	16 bar g	
	DN80 × DN125	14.6 bar g	16 bar g	16 bar g	16 bar g	
	DN100 × DN150	14.6 bar g	16 bar g	16 bar g	16 bar g	
		DN125 × DN200	14.6 bar g	16 bar g	16 bar g	
		DN150 × DN250	14.6 bar g	16 bar g	16 bar g	
최소설정압력	SV607	0.2 bar g				
온도	최대	SV607	350°C			
	최소	SV607	-10°C			
성능 데이터	초과압력	스팀, 가스	5%			
		액체	10%			
	블로우다운	스팀, 가스	10%			
		액체	20%			
배압	설정압력의 10%까지					
최대설계수압시험압력	SV607	PN25	38 bar g			
		PN16	24 bar g			



● 재질

번호	부품명	재질	SV607 / SV604
1	Body	SG iron / carbon steel	GJS-400-18LT / 1.0619 + N
2	Seat	Stainless steel	DN20-DN100 1.4057 or for DN125-DN150 ANC2
3	Bonnet	SG iron / carbon steel	GJS-400-18LT / 1.0619 + N
4	Cap	SG iron	GJS-400-15
5	Disc	Stainless steel, hardened 47-52 HRC(Hardened Rockwell 'C' Scale)	DN20-DN100 1.4021 or for DN125-DN150 CA15
6	Spring	Standard	Chrome-vanadium alloy steel
		For temperatures above 230℃	Tungsten alloy steel
7	Guide plate	SG iron	GJS-400-15
8	Skirt	Stainless steel	DN20-DN100 1.4301 or for DN125-DN150 1.4308
9	Stem	Stainless steel	1.4021
10	Body bolts	Steel	CK35
*11	Spring plate	Carbon steel	C45E
*12	Bearing ring (DN80~DN150 only)	Stainless steel	1.4021
13	Spacer	Stainless steel	1.4021
14	Adjustment screw	Stainless steel	1.4021
15	Lock-nut	Zinc plated carbon steel	

*주: 스프링 플레이트(11) 및 베어링 링(12)는 밸브 구경과 설정 압력에 따른다.



● 재질

번호	부품명	재질	SV607 / SV604
16	Screw	Zinc plated steel	
17	Collar	Zinc plated carbon steel	
18	Lever	SG iron	GJS-400-15
19	Cross pin	Zinc plated carbon steel	
20	Circlip	Spring steel	
21	Disc pin	Spring steel	DIN 7343, A304
22	Collets	Stainless steel	1.4021
23	Stem ball	Stainless steel	
26	Collar pin	Zinc plated carbon steel	
27	Collar circlip	Spring stainless steel	
28	Packed lever spindle	Stainless steel	ASTM A276 431
29	Lifting fork	Carbon steel	
30	Gland packing	Graphite	
31	Gland	Stainless steel	ASTM A276 304
32	Gland nut	Carbon steel	
33	Guide plate gaskets (2 off)	Reinforced exfoliated graphite	
34	Sealed cap gasket	Universal SA	
35	Packed lever cap gasket	Universal SA	
36	Body drain plug ½ BSP	Steel	

*주: 스프링 플레이트(11) 및 베어링 링(12)는 밸브 구경과 설정 압력에 따른다.

● Table 1. SV60 안전밸브 용량 - 스팀(kg/h)
(KS B 6216 에 따른 3% 과압 기준의 용량)

구경 DN	20/32	25/40	32/50	40/65	50/80	65/100	80/125	100/150	125/200	150/250	
면적 (mm ²)	230	445	740	1 140	1 979	2 734	4 185	6 504	8 659	12 272	
설정압력(bar g)	(kgf/cm ² g)	kg/h									
0.5	0.51	125	262	391	511	853	1 323	1 841	2 975	4 190	6 046
0.6	0.61	133	278	414	542	904	1 402	1 951	3 153	4 439	6 406
0.7	0.71	140	294	437	572	955	1 481	2 060	3 330	4 689	6 767
0.8	0.82	148	309	460	603	1 006	1 560	2 170	3 508	4 939	7 127
0.9	0.92	155	325	484	633	1 057	1 638	2 280	3 685	5 189	7 488
1	1.02	167	352	531	710	1 148	1 759	2 472	4 048	5 572	8 026
1.1	1.12	176	370	558	746	1 207	1 849	2 599	4 255	5 857	8 437
1.2	1.22	185	388	585	782	1 266	1 940	2 726	4 463	6 143	8 849
1.3	1.33	193	406	612	819	1 325	2 030	2 852	4 670	6 428	9 260
1.4	1.43	202	424	640	855	1 383	2 120	2 979	4 877	6 714	9 671
1.5	1.53	222	472	716	967	1 547	2 391	3 327	5 430	7 458	10 732
1.6	1.63	232	491	745	1 006	1 610	2 489	3 463	5 651	7 762	11 170
1.7	1.73	241	510	774	1 046	1 673	2 586	3 599	5 872	8 066	11 608
1.8	1.84	250	529	803	1 085	1 736	2 684	3 734	6 094	8 370	12 046
1.9	1.94	259	549	833	1 124	1 800	2 781	3 870	6 315	8 675	12 483
2	2.04	275	582	885	1 200	1 926	2 966	4 206	6 848	9 393	13 508
2.1	2.14	285	602	915	1 241	1 991	3 066	4 348	7 080	9 711	13 966
2.2	2.24	294	622	945	1 282	2 056	3 167	4 491	7 312	10 029	14 423
2.3	2.35	303	641	975	1 322	2 121	3 267	4 633	7 544	10 348	14 881
2.4	2.45	312	661	1 005	1 363	2 187	3 368	4 776	7 776	10 666	15 339
2.5	2.55	326	697	1 049	1 446	2 326	3 519	4 996	8 129	11 307	16 254
2.6	2.65	336	718	1 080	1 488	2 393	3 621	5 141	8 365	11 635	16 725
2.7	2.75	345	738	1 110	1 530	2 461	3 723	5 286	8 600	11 962	17 196
2.8	2.86	354	758	1 140	1 572	2 528	3 825	5 431	8 836	12 290	17 666
2.9	2.96	364	778	1 171	1 614	2 595	3 927	5 575	9 071	12 617	18 137
3	3.06	378	808	1 201	1 656	2 663	4 087	5 810	9 445	13 130	18 870
3.1	3.16	388	828	1 231	1 697	2 730	4 191	5 956	9 684	13 462	19 348
3.2	3.26	397	849	1 262	1 739	2 797	4 294	6 103	9 923	13 794	19 825
3.3	3.37	407	869	1 292	1 781	2 865	4 397	6 250	10 162	14 126	20 303
3.4	3.47	417	890	1 323	1 823	2 932	4 501	6 397	10 401	14 459	20 780
3.5	3.57	432	910	1 353	1 865	3 000	4 670	6 645	10 797	14 999	21 553
3.6	3.67	441	930	1 383	1 907	3 067	4 775	6 794	11 039	15 336	22 037
3.7	3.77	451	951	1 414	1 949	3 134	4 880	6 944	11 282	15 673	22 521
3.8	3.87	461	971	1 444	1 991	3 202	4 985	7 093	11 524	16 010	23 005
3.9	3.98	470	992	1 475	2 033	3 269	5 090	7 242	11 767	16 347	23 489
4	4.08	482	1 029	1 513	2 085	3 406	5 221	7 428	12 244	16 767	24 093
4.1	4.18	492	1 050	1 543	2 126	3 474	5 324	7 576	12 487	17 100	24 571
4.2	4.28	502	1 070	1 572	2 167	3 541	5 427	7 723	12 730	17 432	25 048
4.3	4.38	511	1 090	1 602	2 209	3 609	5 531	7 870	12 972	17 764	25 525
4.4	4.49	521	1 111	1 632	2 250	3 676	5 634	8 017	13 214	18 095	26 002

● Table 1. SV60 안전밸브 용량 - 증기(kg/h)
(KS B 6216 에 따른 3% 과압 기준의 용량)

구경 (DN)	20/32	25/40	32/50	40/65	50/80	65/100	80/125	100/150	125/200	150/250	
면적 (mm ²)	230	445	740	1 140	1 979	2 734	4 185	6 504	8 659	12 272	
설정압력 (bar g)	(kgf/cm ² g)	kg/h									
4.5	4.59	530	1 131	1 662	2 291	3 744	5 737	8 164	13 456	18 427	26 478
4.6	4.69	540	1 151	1 692	2 332	3 811	5 840	8 311	13 698	18 758	26 954
4.7	4.79	549	1 172	1 722	2 374	3 878	5 944	8 457	13 940	19 089	27 430
4.8	4.89	559	1 192	1 752	2 415	3 945	6 047	8 604	14 182	19 420	27 905
4.9	5.00	568	1 212	1 782	2 456	4 012	6 149	8 750	14 423	19 750	28 380
5	5.10	578	1 233	1 811	2 497	4 079	6 252	8 897	14 664	20 081	28 855
5.5	5.61	625	1 334	1 960	2 702	4 414	6 765	9 627	15 867	21 728	31 222
6	6.12	672	1 435	2 108	2 906	4 748	7 276	10 354	17 066	23 370	33 581
6.5	6.63	720	1 535	2 256	3 109	5 080	7 786	11 078	18 261	25 006	35 932
7	7.14	766	1 635	2 403	3 312	5 411	8 293	11 800	19 451	26 635	38 273
7.5	7.65	813	1 735	2 549	3 514	5 741	8 799	12 520	20 636	28 259	40 606
8	8.16	860	1 834	2 695	3 715	6 069	9 302	13 236	21 817	29 876	42 930
8.5	8.67	906	1 933	2 840	3 915	6 397	9 804	13 950	22 994	31 488	45 246
9	9.18	952	2 031	2 985	4 115	6 723	10 304	14 661	24 166	33 093	47 552
9.5	9.69	999	2 131	3 132	4 317	7 054	10 810	15 382	25 355	34 720	49 891
10	10.20	1 046	2 231	3 279	4 519	7 383	11 316	16 102	26 541	36 344	52 224
11	11.22	1 139	2 430	3 571	4 922	8 041	12 324	17 536	28 905	39 582	56 877
12	12.24	1 232	2 628	3 862	5 323	8 696	13 328	18 965	31 260	42 807	61 511
13	13.26	1 324	2 825	4 151	5 722	9 349	14 328	20 387	33 605	46 018	66 124
14	14.28	1 416	3 021	4 440	6 119	9 998	15 323	21 804	35 940	49 215	70 719
15	15.30	1 509	3 220	4 732	6 522	10 656	16 332	23 239	38 304	52 453	75 372
16	16.32	1 602	3 418	5 023	6 924	11 312	17 338	24 670	40 664	55 684	80 014
17	17.34	1 695	3 616	5 314	7 325	11 967	18 341	26 098	43 018	58 908	-
18	18.35	1 788	3 814	5 604	7 725	12 621	19 343	27 524	45 368	62 126	-
19	19.37	1 880	4 011	5 894	8 124	13 273	20 343	28 947	47 713	65 337	-
20	20.39	1 973	4 209	6 185	8 526	13 930	21 349	30 379	50 073	68 569	-
21	21.41	2 066	4 407	6 477	8 927	14 586	22 354	31 809	52 431	-	-
22	22.43	2 159	4 605	6 768	9 328	15 241	23 358	33 237	54 785	-	-
23	23.45	2 251	4 803	7 058	9 729	15 895	24 361	34 664	57 137	-	-
24	24.47	2 344	5 000	7 348	10 129	16 548	25 362	36 089	59 486	-	-
25	25.49	2 437	5 198	7 639	10 530	17 205	26 368	37 520	61 844	-	-
26	26.51	2 530	5 397	7 931	10 931	17 860	27 373	38 949	-	-	-
27	27.53	2 623	5 594	8 221	11 332	18 515	28 376	40 378	-	-	-
28	28.55	2 715	5 792	8 512	11 733	19 170	29 380	41 805	-	-	-
29	29.57	2 808	5 990	8 802	12 133	19 824	30 382	43 231	-	-	-

● Table 2. SV60 안전밸브 용량 - 스팀(kg/h)
(EN ISO 4126에 따른 10% 과압 기준의 용량)

구경 (DN)	20 / 32	25 / 40	32 / 50	40 / 65	50 / 80	65 / 100	80 / 125	100 / 150	125 / 200	150 / 250
면적 (mm ²)	230	445	740	1 140	1 979	2 734	4 185	6 504	8 659	12 272
설정압력 (barg)	kg/h									
0.5	129	269	401	525	875	1357	1 889	3 053	4 299	6 203
1.0	192	403	608	812	1 315	2 014	2 831	4 635	6 380	9 190
1.5	254	538	816	1 102	1 764	2 726	3 793	6 190	8 502	12 235
2.0	312	661	1 005	1 363	2 187	3 367	4 775	7 775	10 665	15 337
2.5	369	789	1 187	1 636	2 631	3 981	5 652	9 162	12 791	18 388
3.0	427	911	1 354	1 867	3 002	4 609	6 551	10 651	14 805	21 278
3.5	485	1 023	1 521	2 097	3 372	5 251	7 471	12 139	16 864	24 233
4.0	538	1 148	1 688	2 326	3 801	5 825	8 289	13 662	18 709	26 883
4.5	591	1 261	1 854	2 555	4 175	6 398	9 104	15 006	20 549	29 527
5.0	644	1 374	2 019	2 783	4 548	6 970	9 917	16 347	22 385	32 165
5.5	697	1 487	2 185	3 011	4 920	7 540	10 729	17 685	24 217	34 798
6.0	750	1 599	2 350	3 239	5 291	8 110	11 539	19 021	26 046	37 427
6.5	802	1 711	2 514	3 466	5 662	8 678	12 349	20 354	27 873	40 052
7.0	855	1 823	2 679	3 693	6 033	9 246	13 157	21 687	29 697	42 673
7.5	907	1 935	2 843	3 919	6 403	9 814	13 964	23 017	31 519	45 291
8.0	959	2 047	3 007	4 145	6 773	10 380	14 771	24 346	33 339	47 907
8.5	1 012	2 158	3 172	4 372	7 143	10 947	15 577	25 675	35 159	50 521
9.0	1 064	2 270	3 336	4 598	7 512	11 513	16 382	27 003	36 976	53 133
9.5	1 116	2 381	3 499	4 824	7 881	12 078	17 187	28 329	38 793	55 743
10.0	1 169	2 493	3 663	5 049	8 250	12 644	17 991	29 655	40 608	58 352
11.0	1 273	2 715	3 991	5 501	8 987	13 774	19 599	32 305	44 237	63 566
12.0	1 377	2 938	4 318	5 952	9 724	14 903	21 206	34 955	47 866	68 780
13.0	1 482	3 161	4 645	6 402	10 460	16 032	22 812	37 601	51 490	73 989
14.0	1 586	3 383	4 972	6 853	11 197	17 161	24 419	40 250	55 117	79 199
15.0	1 690	3 606	5 299	7 304	11 934	18 290	26 025	42 898	58 743	84 410
16.0	1 795	3 829	5 626	7 755	12 671	19 420	27 633	45 547	62 371	89 623
17.0	1 899	4 051	5 954	8 206	13 408	20 549	29 240	48 196	65 999	-
18.0	2 004	4 274	6 281	8 658	14 146	21 680	30 849	50 847	69 630	-
19.0	2 108	4 497	6 609	9 110	14 884	22 812	32 460	53 504	73 267	-
20.0	2 213	4 721	6 937	9 562	15 623	23 944	34 070	56 158	76 902	-
21.0	2 318	4 944	7 266	10 015	16 363	25 078	35 684	58 818	-	-
22.0	2 423	5 168	7 594	10 468	17 103	26 212	37 298	61 479	-	-
23.0	2 528	5 392	7 924	10 922	17 844	27 348	38 915	64 144	-	-
24.0	2 633	5 616	8 253	11 376	18 587	28 487	40 535	66 814	-	-
25.0	2 738	5 841	8 584	11 831	19 331	29 626	42 156	69 487	-	-
26.0	2 844	6 065	8 914	12 286	20 074	30 766	43 777	-	-	-
27.0	2 949	6 291	9 245	12 743	20 820	31 909	45 404	-	-	-
28.0	3 058	6 524	9 587	13 214	21 590	33 089	47 083	-	-	-
29.0	3 163	6 748	9 917	13 669	22 333	34 228	48 704	-	-	-

● Table 3. SV60 안전밸브 용량 - 압축공기(m³/h at 0°C/1013 mbar)
(AD-MERKBLATT A2 and TRD 421에 따른 용량)

구경 (DN)	20 / 32	25 / 40	32 / 50	40 / 65	50 / 80	65 / 100	80 / 125	100 / 150	125 / 200	150 / 250
오리피스 (mm)	17.0	23.8	30.6	38.0	50.1	59.0	73.0	91.0	105	125
면적 (mm ²)	230	445	740	1 140	1 979	2 734	4 185	6 504	8 659	12 272
α_w (P > 4 bar)	0.78	0.86	0.76	0.68	0.64	0.71	0.66	0.70	0.72	0.73
설정압력 (barg)	m ³ /h									
0.5	145	304	456	472	996	1 521	2 115	3 466	4 809	6 955
1.0	227	480	728	973	1 578	2 419	3 383	5 514	7 621	10 975
1.5	303	643	975	1 323	2 125	3 251	4 572	7 434	10 267	14 753
2.0	377	802	1 211	1 657	2 657	4 062	5 742	9 328	12 885	18 509
2.5	450	956	1 438	1 978	3 171	4 853	6 892	11 195	15 467	22 232
3.0	522	1 107	1 656	2 289	3 672	5 627	8 026	13 015	18 018	25 924
3.5	593	1 255	1 868	2 591	4 161	6 388	9 146	14 837	20 542	29 590
4.0	660	1 411	2 074	2 858	4 670	7 157	10 184	16 785	22 986	33 029
4.5	728	1 554	2 285	3 149	5 145	7 884	11 219	18 491	25 321	36 385
5.0	795	1 697	2 496	3 439	5 619	8 611	12 254	20 196	27 657	39 741
5.5	862	1 841	2 706	3 730	6 094	9 338	13 289	21 902	29 992	43 097
6.0	929	1 984	2 917	4 020	6 568	10 065	14 324	23 607	32 328	46 452
6.5	996	2 127	3 128	4 310	7 043	10 793	15 359	25 313	34 663	49 808
7.0	1 063	2 271	3 339	4 601	7 517	11 520	16 393	27 018	36 999	53 164
7.5	1 130	2 414	3 549	4 891	7 992	12 247	17 428	28 724	39 334	56 520
8.0	1 197	2 557	3 760	5 182	8 466	12 974	18 463	30 429	41 670	59 876
8.5	1 264	2 701	3 971	5 472	8 941	13 701	19 498	32 135	44 005	63 232
9.0	1 332	2 844	4 182	5 763	9 415	14 428	20 533	33 840	46 341	66 588
9.5	1 399	2 987	4 392	6 053	9 890	15 156	21 567	35 546	48 677	69 944
10.0	1 466	3 131	4 603	6 343	10 365	15 883	22 602	37 251	51 012	73 300
11.0	1 600	3 417	5 025	6 924	11 314	17 337	24 672	40 662	55 683	80 012
12.0	1 734	3 704	5 446	7 505	12 263	18 791	26 741	44 073	60 354	86 724
13.0	1 868	3 990	5 868	8 086	13 212	20 246	28 811	47 484	65 025	93 436
14.0	2 003	4 277	6 289	8 667	14 161	21 700	30 881	50 895	69 696	100 148
15.0	2 137	4 564	6 711	9 248	15 110	23 154	32 950	54 306	74 367	106 860
16.0	2 271	4 850	7 132	9 828	16 059	24 609	35 020	57 717	79 038	113 572
17.0	2 405	5 137	7 554	10 409	17 008	26 063	37 090	61 129	83 709	-
18.0	2 539	5 424	7 975	10 990	17 957	27 517	39 159	64 540	88 380	-
19.0	2 674	5 710	8 397	11 571	18 906	28 972	41 229	67 951	93 051	-
20.0	2 808	5 997	8 818	12 152	19 855	30 426	43 299	71 362	97 723	-
21.0	2 942	6 284	9 240	12 733	20 804	31 880	45 368	74 773	-	-
22.0	3 076	6 570	9 661	13 314	21 753	33 335	47 438	78 184	-	-
23.0	3 210	6 857	10 083	13 894	22 702	34 789	49 507	81 595	-	-
24.0	3 345	7 144	10 504	14 475	23 651	36 243	51 577	85 006	-	-
25.0	3 479	7 430	10 926	15 056	24 600	37 698	53 647	88 417	-	-
26.0	3 613	7 717	11 347	15 637	25 549	39 152	55 716	-	-	-
27.0	3 747	8 004	11 769	16 218	26 498	40 606	57 786	-	-	-
28.0	3 882	8 290	12 190	16 799	27 447	42 061	59 856	-	-	-
29.0	4 016	8 577	12 612	17 379	28 397	43 515	61 925	-	-	-
30.0	4 150	8 864	13 033	17 960	29 346	44 969	63 995	-	-	-
31.0	4 284	9 150	13 455	18 541	30 295	46 424	66 064	-	-	-
32.0	4 418	9 437	13 876	19 122	31 244	47 878	68 134	-	-	-
33.0	4 553	9 724	14 298	19 703	31 907	-	-	-	-	-
34.0	4 687	10 010	14 719	20 284	32 865	-	-	-	-	-
35.0	4 821	10 297	15 141	20 865	33 809	-	-	-	-	-
36.0	4 955	10 583	15 562	21 445	34 749	-	-	-	-	-
37.0	5 089	10 870	15 984	22 026	35 690	-	-	-	-	-
38.0	5 224	11 157	16 405	22 607	36 631	-	-	-	-	-
39.0	5 358	11 443	16 826	23 188	37 572	-	-	-	-	-
40.0	5 492	11 730	17 248	23 769	38 514	-	-	-	-	-

● Table 4. SV60 안전밸브 용량 - 물 (ton/h at 25% overpressure, non-certified)
(AD-MERKBLATT A2 and TRD 421 에 따른 용량)

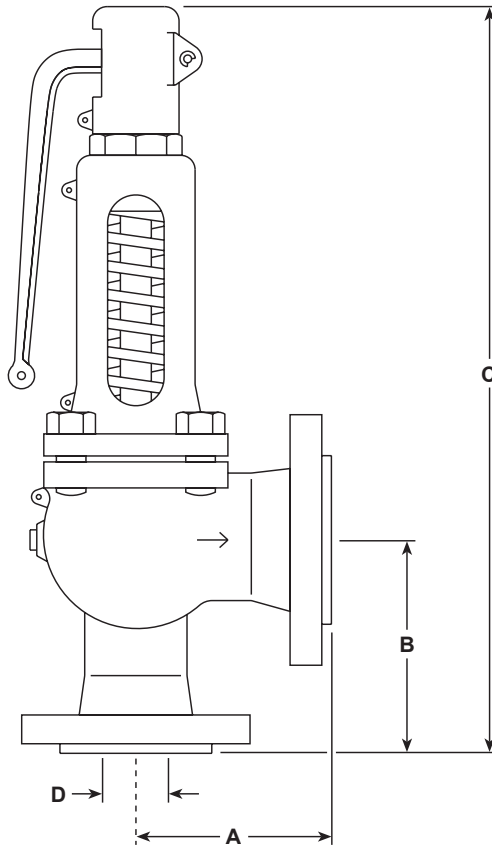
구경 (DN)	20 / 32	25 / 40	32 / 50	40 / 65	50 / 80	65 / 100	80 / 125	100 / 150	125 / 200	150 / 250
오리피스 (mm)	17.0	23.8	30.6	38.0	50.1	59.0	73.0	91.0	105	125
면적 (mm ²)	230	445	740	1 140	1 979	2 734	4 185	6 504	8 659	12 272
α_w	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
설정압력 (barg)	ton/h									
0.5	4.6	8.9	14.9	22.9	39.8	55.0	84.1	130.8	174.1	246.7
1.0	6.5	12.6	21.0	32.4	56.3	77.7	119.0	184.9	246.2	348.9
2.0	9.2	17.9	29.8	45.8	79.6	109.9	168.3	261.5	348.2	493.5
3.0	11.3	21.9	36.5	56.1	97.5	134.6	206.1	320.3	426.4	604.4
4.0	13.1	25.3	42.1	64.8	112.6	155.5	238.0	369.9	492.4	697.9
5.0	14.6	28.3	47.1	72.5	125.8	173.8	266.1	413.5	550.5	780.2
6.0	16.0	31.0	51.6	79.4	137.8	190.4	291.5	453.0	603.1	854.7
7.0	17.3	33.5	55.7	85.8	148.9	205.7	314.9	489.3	651.4	923.2
8.0	18.5	35.8	59.5	91.7	159.2	219.9	336.6	523.1	696.4	986.9
9.0	19.6	37.9	63.1	97.2	168.8	233.2	357.0	554.8	738.6	1 046.8
10.0	20.6	40.0	66.6	102.5	178.0	245.8	376.3	584.8	778.6	1 103.4
11.0	21.7	42.0	69.8	107.5	186.6	257.8	394.7	613.3	816.6	1 157.3
12.0	22.6	43.8	72.9	112.3	194.9	269.3	412.2	640.6	852.9	1 208.7
13.0	23.5	45.6	75.9	116.9	202.9	280.3	429.1	666.8	887.7	1 258.1
14.0	24.4	47.3	78.8	121.3	210.6	290.9	445.3	691.9	921.2	1 305.6
15.0	25.3	49.0	81.5	125.5	218.0	301.1	460.9	716.2	953.5	1 351.4
16.0	26.1	50.6	84.2	129.7	225.1	310.9	476.0	739.7	984.8	1 395.7
17.0	26.9	52.2	86.8	133.7	232.0	320.5	490.7	762.5	1 015.1	-
18.0	27.7	53.7	89.3	137.5	238.8	329.8	504.9	784.6	1 044.6	-
19.0	28.5	55.1	91.7	141.3	245.3	338.8	518.7	806.1	1 073.2	-
20.0	29.2	56.6	94.1	145.0	251.7	347.6	532.2	827.0	1 101.1	-
21.0	29.9	58.0	96.5	148.6	257.9	356.2	545.3	847.4	-	-
22.0	30.6	59.3	98.7	152.0	264.0	364.6	558.2	867.4	-	-
23.0	31.3	60.7	100.9	155.5	269.9	372.8	570.7	886.9	-	-
24.0	32.0	62.0	103.1	158.8	275.7	380.8	583.0	906.0	-	-
25.0	32.6	63.2	105.2	162.1	281.4	388.7	595.0	940.0	-	-
26.0	33.3	64.5	107.3	165.3	287.0	396.4	606.8	-	-	-
27.0	33.9	65.7	109.4	168.4	292.4	403.9	618.4	-	-	-
28.0	34.6	66.9	111.4	171.5	297.8	411.3	629.7	-	-	-
29.0	35.2	68.1	113.3	174.6	303.1	418.6	640.9	-	-	-
30.0	35.8	69.3	115.3	177.6	308.2	425.8	651.8	-	-	-
31.0	36.4	70.4	117.2	180.5	313.3	432.8	662.6	-	-	-
32.0	36.9	71.6	119.1	183.4	318.3	439.7	673.2	-	-	-
33.0	37.5	72.7	120.9	186.2	323.3	-	-	-	-	-
34.0	38.1	73.8	122.7	189.0	328.1	-	-	-	-	-
35.0	38.6	74.8	124.5	191.8	332.9	-	-	-	-	-
36.0	39.2	75.9	126.3	194.5	337.7	-	-	-	-	-
37.0	39.7	76.9	128.0	197.2	342.3	-	-	-	-	-
38.0	40.3	78.0	129.7	199.8	346.9	-	-	-	-	-
39.0	40.8	79.0	131.4	202.4	351.4	-	-	-	-	-
40.0	41.3	80.0	133.1	205.0	355.9	-	-	-	-	-

● Table 5. SV60 안전밸브 α_w 값

구경	설정압력 (bar g)								
	0.2 - 0.49	0.5 - 0.99	1.0 - 1.49	1.5 - 1.99	2.0 - 2.49	2.5 - 2.99	3.0 - 3.49	3.5 - 3.99	4.0 이상
	α_w	α_w	α_w	α_w	α_w	α_w	α_w	α_w	α_w
DN20 x DN32	0.56	0.62	0.69	0.73	0.75	0.76	0.77	0.78	0.78
DN25 x DN40	0.62	0.67	0.75	0.80	0.82	0.84	0.85	0.85	0.86
DN32 x DN50	0.56	0.60	0.68	0.73	0.75	0.76	0.76	0.76	0.76
DN40 x DN65	0.45	0.51	0.59	0.64	0.66	0.68	0.68	0.68	0.68
DN50 x DN80	0.47	0.49	0.55	0.59	0.61	0.63	0.63	0.63	0.64
DN65 x DN100	0.50	0.55	0.61	0.66	0.68	0.69	0.70	0.71	0.71
DN80 x DN125	0.45	0.50	0.56	0.60	0.63	0.64	0.65	0.66	0.66
DN100 x DN150	0.48	0.52	0.59	0.63	0.66	0.67	0.68	0.69	0.70
DN125 x DN200	0.50	0.55	0.61	0.65	0.68	0.70	0.71	0.72	0.72
DN150 x DN250	0.51	0.56	0.62	0.66	0.69	0.71	0.72	0.73	0.73

● 치수(mm) 및 무게(kg)

구경 입구측/출구측	치수				무게	
	A	B	C	Flow ø D	SV604	SV607
DN20-DN32	85	95	385	17.0	10.5	10.5
DN25-DN40	100	105	435	23.8	12.5	11.5
DN32-DN50	110	115	450	30.6	16.0	15.0
DN40-DN65	115	140	520	38.0	18.0	18.0
DN50-DN80	120	150	535	50.1	20.0	22.0
DN65-DN100	140	170	710	59.0	40.0	38.0
DN80-DN125	160	195	790	73.0	56.0	53.0
DN100-DN150	180	220	835	91.0	77.0	75.0
DN125-DN200	200	250	1 042	105.0	120.0	115.0
DN150-DN250	225	285	1 165	125.0	190.0	180.0



● 설치방법

안전밸브는 스프링 하우징이 항상 밸브의 상방향 수직으로 놓이도록 설치되어야 한다. 자세한 사항은 설치 및 정비 지침서(IM-P137-01)를 참조한다.

주: 안전밸브는 항상 밸브 위로 수직방향의 스프링 하우징의 중심선에 오도록 설치해야 한다. 스팀 보일러의 적용에는 개방형 보닛 타입의 안전밸브를 권장하며 반드시 텅스텐 합금 스프링이 장착된 밸브에 사용되어야 한다.

● SV60 안전밸브 선정 예

모델 타입	SV60					SV60
몸체 재질	4 = 탄소강 7 = 구상흑연주철					4
구성	A = 밀폐형 보닛/이징 레버 B = 밀폐형 보닛/밀봉 캡 C = 밀폐형 보닛/압축 레버 (DN20~DN100만 해당) D = 개방형 보닛/이징 레버					A
시트 재질	S = Stainless steel with chrome-vanadium alloy steel spring T = Stainless steel with tungsten alloy steel spring					S
구경	DN20~DN150					DN20
배관 연결방법	PN16 (DN65~DN150까지), PN25, PN40 또는 ASME(ANSI) 300					PN40

Selection example	SV60	4	A	S	DN20	PN40
-------------------	------	---	---	---	------	------

● 주문 예

1 off Spirax Sarco SV604AS, DN20 flanged PN40 safety valve with a set pressure of 6 bar g.