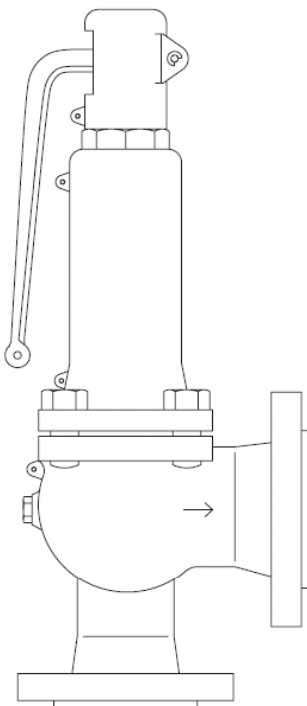


## SV60H

### Veiligheidsklep voor watersystemen



#### Beschrijving

De SV60H is een reeks veerbelaste veiligheidskleppen met volledige lichthoogte voor bescherming van heet water generatoren. De constructie omvat een balg in EPDM en zachte afdichting voor een lekvrrije werking.

#### Beschikbare types

Bereik afsteldruk		1 tot 10 bar eff. (neemt toe per 0.5 bar)
Materiaal huis	<b>SV604H</b>	Staal
	<b>SV607H</b>	Nodulair gietijzer
Zachte afdichting "O-ring" in overeenstemming met Vd TÜV-Merkblatt SV100/4		EPDM, Viton


#### Toepassingen

De SV60 is geschikt voor de beveiliging heet water generatoren tegen overdruk in overeenstemming met DIN 4751, zijde 2, voor temperaturen tot 120°C.

#### Certificaten

Standaard wordt elke veiligheidsklep geleverd met Type Testrapport met vermelding van de afsteldruk en koudwaterproefdruk. Op aanvraag en tegen meerprijs: certificaat volgens EN 10204 3.1.

#### Standaarden en goedkeuringen

De SV60 is in overeenstemming met de Europese Richtlijn voor Drukapparatuur 97/23/EC, valt in categorie 4 voor gassen behorende tot groep 2 en draagt het  merkteken.

De SV60 is goedgekeurd door de TÜV volgens TRD421, TRD 721 en Vd TÜV 100, 100/4.

#### Diameters en aansluitingen

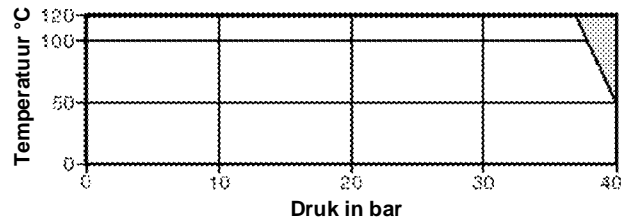
Inlaat: DN 20,25,32,40,50,65,80,100,125,150

Type	Inlaat	Uitlaat
SV607H	PN 16 (enkel DN65 – 150)	PN 16
	PN 25	PN 16
SV604H	PN 40	PN 16

## Druk- en temperatuurgrenzen

Contacteer Spirax-Sarco voor meer informatie over de maximum grenzen van het huis.

**SV604H Inlaat PN40.**

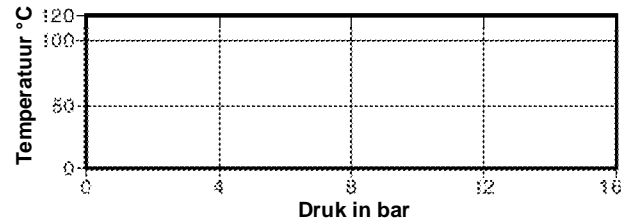


Het product niet gebruiken in deze zone

**SV607H Inlaat PN25.**



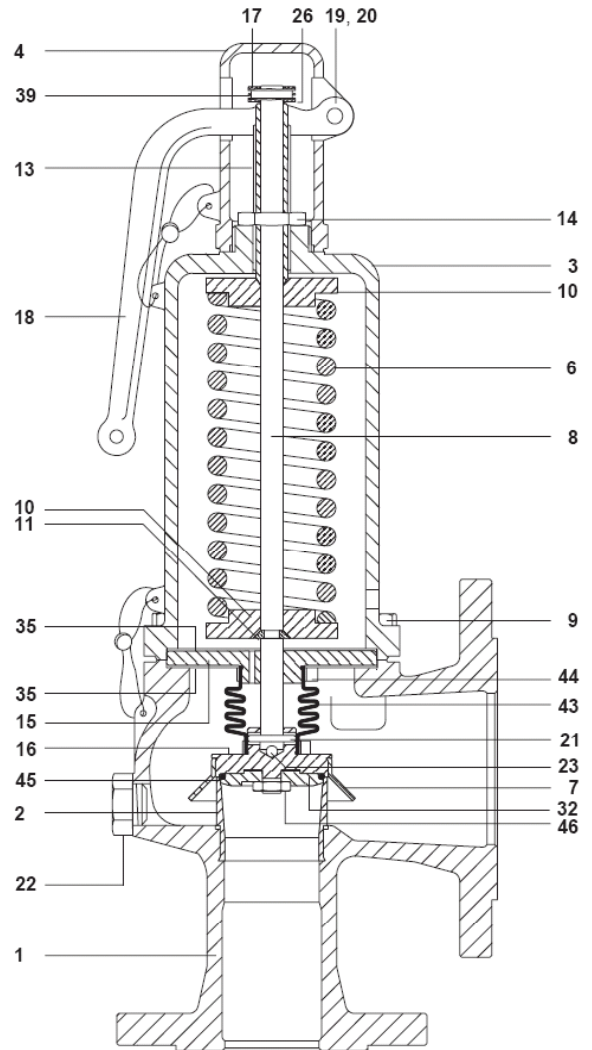
**SV607H Inlaat PN16.**



<b>Ontwerpvoorwaarden huis</b>		<b>SV604H</b>	PN40
		<b>SV607H</b>	PN16 of PN25
<b>Bereik afsteldruk</b>		Maximum	10 bar eff.
		Minimum	1 bar eff.
<b>Temperatuur</b>	Afdichting EPDM	Minimum	5°C
		Maximum	120°C
	Afdichting Viton	Minimum	5°C
		Maximum	120°C
<b>Performantie</b>	Accumulatie	10%	
	Sluitdifferentieel	10% van de afsteldruk	
	Afblaascoëfficiënt	0.5	
	Maximale tegendruk	tot 10% van de afsteldruk	
<b>Koudwaterdrukproef inlaat</b>	<b>SV604H</b>	PN40	60 bar eff.
	<b>SV607H</b>	PN25	38 bar eff.
		PN16	24 bar eff.

### Constructie

Nr.	Omschrijving	Materiaal	
1	Huis	SV604H	Staal 1.0619 + N
		SV607H	Nod. gietijzer GJS-400-18 LT
2	Zitting	DN20 – 100	RVS 1.4057
		DN125 – 150	RVS ANC2
3	Veerhuis	SV604H	Staal 1.0619 + N
		SV607H	Nod. gietijzer GJS-400-18 LT
4	Kap	Nod. gietijzer	GJS-400-15
5	Klep	DN20 – 125	RVS 1.4021
		DN150	RVS CA15
6	Veer	Chroom-vandadium legering	
7	Mouw	DN20 – 100	RVS 1.4301
		DN125 - 150	RVS 1.4308
8	Spindel	RVS	1.4021
9	Bouten	Staal	CK35
10	Veerschotel	Staal	C45E
11	Geleidingsring	RVS	1.4021
13	Regelschroef	RVS	1.4021
14	Borgmoer	Verzinkt staal	
15	Geleidingsplaat	Nod. gietijzer	GJS-400-15
17	Kraag	Verzinkt staal	
18	Hefboom	Nod. gietijzer	GJS-400-15
19	Pen	Verzinkt staal	
20	Borgring	Verenstaal	
21	Pen	Verenstaal	
22	Stop	Staal	DIN 7343
23	Kogel	RVS	
26	Borgpen	Verzinkt staal	
32	"O"-ring rondsel	RVS	1.4021
35	Pakking geleidingsplaat (2 stuks)	Versterkt grafiet	
39	Borgring kraag	Verenstaal	
43	Balg	EPDM	
44	Klem	Staal	
45	"O"-ring	EPDM/Viton	
46	Moer	RVS	



**Tabel 1 - SV60H Afblaascapaciteiten voor heet water (kW) bij of boven 100°C**

(berekend in overeenstemming met TRD 721).

DN	20/32	25/40	32/50	40/65	50/80	65/100	80/125	100/150	125/200	150/250
do (mm)	17.0	23.8	30.6	38.0	50.1	59.0	73.0	91.0	105	125
Ao (mm²)	230	445	740	1140	1979	2734	4185	6504	8659	12272

p in bar eff.	Capaciteit voor heet water kW									
1.0	122	236	327	504	875	1172	1795	3050	4061	5756
1.5	149	288	437	673	1168	1569	2402	3733	4970	7044
2.0	176	341	531	818	1421	1883	2882	4416	5879	8333
2.5	204	394	580	894	1552	2143	3281	5099	6789	9621
3.0	229	443	653	1005	1745	2411	3691	5737	7637	10824
3.5	256	496	730	1125	1953	2698	4131	6419	8546	12112
4.0	282	545	803	1237	2147	2966	4541	7057	9395	13315
4.5	307	594	875	1349	2341	3234	4951	7694	10244	14518
5.0	333	643	948	1460	2535	3502	5361	8332	11092	15720
5.5	358	693	1020	1572	2729	3770	5771	8969	11941	16923
6.0	382	738	1088	1676	2909	4019	6152	9561	12729	18040
6.5	414	802	1181	1819	3158	4363	6679	10380	13820	19586
7.0	431	833	1228	1891	3283	4536	6943	0790	14365	20359
7.5	456	882	1300	2003	3477	4804	7353	11428	15214	21562
8.0	480	928	1368	2107	3657	5052	7734	12019	16002	22679
8.5	500	967	1425	2195	3810	5263	8056	12520	16669	23624
9.0	529	1023	1507	2322	4031	5569	8525	13249	17638	24998
9.5	556	1076	1585	2442	429	5856	8964	13932	18548	26287
10.0	574	1111	1637	2522	4378	6048	9257	14387	19154	27146

**Tabel 2 – Dimensionering volgens TRD 721**

De afblaascapaciteit van de veiligheidsklep uitgedrukt als vermogen P in kW van de generator wordt met volgende formule berekend:

$$P = A_o \times \alpha_w \times K$$

DN	20/32	25/40	32/50	40/65	50/80	65/100	80/125	100/150	125/200	150/250
do (mm)	17.0	23.8	30.6	38.0	50.1	59.0	73.0	91.0	105	125
Ao (mm²)	230	445	740	1140	1979	2734	4185	6504	8659	12272

p in bar eff.	$\alpha_w$									
1.0	0.79	0.79	0.66	0.66	0.66	0.64	0.64	0.70	0.70	0.70
1.5	0.79	0.79	0.72	0.72	0.72	.70	0.70	0.70	0.70	0.70
2.0	0.79	0.79	0.74	0.74	0.74	0.71	0.71	0.70	0.70	0.70
2.5 tot 10	0.79	0.79	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70

**Tabel 3 – Constante K in functie van de afsteldruk (bar eff.)**

Afsteldruk bar eff.	K
1.0	0.67
1.5	0.82
2.0	0.97
2.5	1.12
3.0	1.26
3.5	1.41
4.0	1.55
4.5	1.69
5.0	1.83
6.0	2.10
7.0	2.37
8.0	2.64
9.0	2.91
10.0	3.16

**Afmetingen / Gewichten (benaderend) in mm en kg**

Aansluiting (DN)							Orifice	Gewicht	
Inlaat	Uitlaat	Lichthoogte	A	B	C	D	SV604H	SV607H	
20	32	6.5	85	95	385	17.0	10.5	10.5	
25	40	7.5	100	105	435	23.8	12.5	11.5	
32	50	11 / 9.5	110	115	450	30.6	16.0	15.0	
40	65	13.5 / 16.0	115	140	520	38.0	18.0	18.0	
50	80	17.5 / 21.0	120	150	535	50.1	20.0	22.0	
65	100	18.0 / 19.0	140	170	710	59.0	40.0	38.0	
80	125	22.5 / 25.5	160	195	790	73.0	56.0	53.0	
100	150	26.0 / 32.0	180	220	835	91.0	77.0	75.0	
125	200	28.0 / 37.0	200	250	1042	105.0	120.0	115.0	
150	250	35.0 / 44.0	225	285	1165	125.0	190.0	180.0	

**Veiligheid, montage en onderhoud**

Volledige veiligheids-, montage- en onderhoudsinstructies worden meegeleverd met het product (IM-P317-01).

**Nota:**

De veiligheidsklep moet gemonteerd worden met de spindel in de verticale stand naar boven gericht.

**Dimensionering en selectie**

In overeenstemming met TRD 731, zie tabellen 1, 2 en 3.

**Specificatie**

Type	SV60	<b>SV60</b>
Materiaal huis	4H = Staal 7H : Nodulair gietziser	<b>4H</b>
Configuratie	A = Gesloten veerhuis/hefboom	<b>A</b>
Afdichting	E = EPDM V = Viton	<b>E</b>
Maat	DN20 tot DN150	<b>DN20</b>
Inlaat	PN16 (enkel DN65 – 150), PN25, PN40	<b>PN40</b>

SV60	4H	A	E	DN20	PN40
------	----	---	---	------	------

**Voorbeeld** : 1 Spirax Sarco SV604HAE DN20xDN32 PN40 afstel-druk 6 bar.

