

# Säkerhetsventil AT 4538-



**LESER**

# Produktinformation

Säkerhetsventil med proportionell karaktäristik. Flänsade anslutningar. Av stål, mjuktätande eller metalliskt tätande kägla.

Dimensionsområde (DN)	25 - 100
Tryckklass (PN)	40
Huvudmaterial	Stål

## Användningsområde

Proportionell säkerhetsventil för hetvattenpannor utan ångrum och stora värmexväxlare.

## AMA-text

### PSG.1 Säkerhetsventiler

Säkerhetsventil AT4538, DN ..., säkerhetsventil av stål. Öppningstryck ... barg.

## Kvalitetssäkring

AFS 2023:5, PED 2014/68/EU

### Produkten är CE-märkt

Ventilen uppfyller kraven enligt ISO 4126, samt AFS 2016:1 (direktivet för tryckbärande anordningar) och 2014/EU/68 (Pressure Equipment Directive) enligt kategori IV, fluidgrupp 1 och 2.

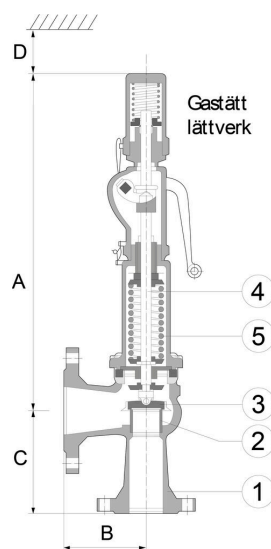
**Märkning på produkt:** Fabrikat, AT-nummer, tillverkarens typnummer (4412), serienummer, DN, PN, CE-märke, material, öppningstryck, lyfthöjd, kapacitetskoefficienter, sätesdiameter samt pil visande flödesriktning.

## Tätning och bälg

Beteckning	Tätning	Bälg	Temperaturområde
D	O-ring EPDM	Gummibälg EPDM	-45°C till +150°C
V	Metalltätning	Mottryckskompenenserande rostfri veckbälg	-85°C till +450°C
VD	O-ring EPDM	Mottryckskompenenserande rostfri veckbälg	-45°C till +150°C

## Detaljförteckning

Pos	Komponent	Material
1	Ventilhus	Stål GP240GH N (1.0619)
2	Säte	Syrafast stål AISI 316L (1.4404, CF3M)
3	Kägla	Rostfritt stål (1.4122)
4	Spindel	Martensitiskt rostfritt stål (1.4021)
5	Fjäder (standard)	Stål
6	Fjäder (vid temp >200 °C)	Rostfritt stål AISI 302 (1.4310)
7	Styrskiva	Rostfritt stål (1.4104)
8	Fjäderkåpa	Segjärn GJS-400-15 (GGG40)
9	Fjädertallrik 2 st	Stål 11SMnPb30 (1.0718)
10	Ställskruv	Rostfritt stål (1.4104)
11	Bussning ställskruv	PTFE (polytetrafluoreten)
12	Kula	Rostfritt stål (1.3541)
13	Lättverk	Segjärn GJS-400-18 (GGG40.3)
För material på tätning och bälg se separat tabell.		



## Mått och vikt

Dimensionsområde (DN): 25 - 100

DN inlopp/utlopp	25/40	32/50	40/65	50/80	65/100	80/125	100/150
Sätetsdiameter	23	29	37	46	60	74	92
A	360	456	497	544	654	731	788
A med bälg	399	498	535	590	724	790	844
B	100	110	115	120	140	160	180
C	105	115	140	150	170	195	220
D	150	200	250	300	350	400	450
Vikt	11	14	18	24	34	58	79

DN inlopp/utlopp	25/40	32/50	40/65	50/80	65/100	80/125	100/150
Vikt med bälg	12	15	19	26	38	62	87
Mått i mm, vikt i kg.							

## Funktion och konstruktion

Proportionell, direktverkande fjäderbelastad säkerhetsventil. Stor avblåsningsskapacitet genom att kägla är försedd med lyftkrage. Kägla med mjuktätning rekommenderas. Standard är EPDM (AT4538D), för t.ex vatten/ånga med max drifttemperatur 150°C. Då har ventilen även en tätande EPDM-bälg. Vid drifttemperatur över 150°C väljs metalliskt tätande säkerhetsventil med rostfri veckbälg (AT4538V).

## Tekniska data

**Huvudmaterial:** Stål  
**Huvudmaterialkod:** Stål GP240GH N (1.0619)  
**Ingående material:** Stål  
**Ingående materialkod:** Stål GP240GH N (1.0619)  
**Temperatur (°C):** -85 - 450  
**Tryckklass (PN):** 40  
**Anslutning:** Flänsad EN1092  
**ETIM klassning:** EC011311 - Säkerhetsventil  
**BK04 kod:** 21001 Ventiler  
**Produktens färg:** RAL 5005 - Signalblå

## Öppningstryck

DN	Öppningstryck min/max bar(g)
25-50	0,5 - 40
65	0,26 - 40
80	0,6 - 22,5
100	1,17 - 19,2

## Nedblåsning och tryckstegring

Media	Nedblåsning	Tryckstegring
Ånga/gas	Max 10 % vid öppningstryck $\geq$ 3 bar(g)	Max 5 % vid öppningstryck $\geq$ 1 bar(g)
	Max 0,3 bar vid öppningstryck $<$ 3 bar(g)	Max 0,1 bar vid öppningstryck $<$ 1 bar(g)
Vätska	Max 20 % vid öppningstryck $\geq$ 3 bar(g)	Max 10 % vid öppningstryck $\geq$ 1 bar(g)
	Max 0,6 bar vid öppningstryck $<$ 3 bar(g)	Max 0,1 bar vid öppningstryck $<$ 1 bar(g)
Vid krav på lägre nedblåsning kontakta Armatec.		

## Kapacitetskoefficienter

Ånga/gas (KDG)	Vätska (KF)
0.7	0.45

## Kapacitet vatten

Öppningstryck	DN25/40	DN32/50	DN40/65	DN50/80	DN65/100	DN80/125	DN100/150
0.5	8184	13011	21180	32737	55696		
1	11081	17617	28678	44326	75413	114712	
2	15671	24914	40557	62687	106650	162227	250748
3	19193	30514	49671	76775	130620	198687	307102
4	22163	35234	57356	88652	150827	229425	354611
5	24779	39393	64126	99116	168630	256504	396467
6	27144	43153	70246	108577	184724	280987	434308
7	29319	46611	75875	117276	199525	303500	469107
8	31343	49829	81114	125374	213301	324455	501496
10	35043	55711	90688	140172	238478	362752	560690
12	38387	61028	99343	153551	261240	397375	614205
14	41463	65918	107303	165854	282171	429214	663417
16	44326	70469	114712	177305	301654	458850	709223
18	47015	74744	121670	188061	319952	486683	752244
20	49558	78787	128252	198233	337260	513009	
22	51977	82633	134512	207909	353721	538049	
24	54288	86307	140493	217154	369449		
26	56505	89831	146230	226021	384535		
28	58638	93222	151750	234553	399051		
30	60696	96494	157076	242786	413057		
32	62687	99659	162227	250748	426603		
34	64616	102726	167220	258465	439733		
36	66489	105704	172068	265958	452481		

Öppningstryck	DN25/40	DN32/50	DN40/65	DN50/80	DN65/100	DN80/125	DN100/150
38	68311	108601	176783	273246	464880		
40	70086	111422	181376	280345	476957		

Tabellen visar ventilens maximala kapacitet enligt DIN EN ISO 4126-7. Enligt gällande normer (RN 78 kap 5.1.2) fås den certifierade kapaciteten genom att angivna värden multipliceras med säkerhetsfaktorn 0,9. Kapaciteten för vatten anges i kg/h vid 20 °C. Kapaciteterna gäller vid en tryckstegring av 10 % av öppningstrycket. Kontakta Armatec för dimensionering av andra fluider.

### Kapacitet mättad ånga

Öppningstryck	DN25/40	DN32/50	DN40/65	DN50/80	DN65/100	DN80/125	DN100/150
0.2	172	273	445	689	1172		
0.5	234	372	605	936	1593	2423	
1	346	550	896	1386	2358	3587	5545
2	549	874	1422	2199	3741	5691	8797
3	738	1173	1909	2952	5022	7639	11808
4	921	1465	2384	3686	6271	9539	14744
5	1104	1755	2857	4416	7514	11430	17667
6	1285	2044	3327	5143	8750	13310	20574
7	1467	2332	3796	5868	9984	15187	23474
8	1648	2619	4264	6592	11215	17059	26368
10	2008	3193	5198	8034	13669	20792	32138
12	2366	3762	6124	9465	16104	24496	37863
14	2724	4330	7049	10896	18538	28199	43586
16	3081	4899	7975	12326	20971	31900	49307
18	3440	5469	8902	13760	23410	35610	55041
20	3797	6037	9828	15191	25845	39313	
22	4151	6600	10744	16607	28255	42979	
24	4510	7170	11672	18040	30693		
26	4869	7741	12602	19478	33139		
28	5230	8314	13534	20920	35592		
30	5588	8884	14462	22353	38030		

**Öppningstryck DN25/40 DN32/50 DN40/65 DN50/80 DN65/100 DN80/125 DN100/150**

Tabellen visar ventilens maximala kapacitet enligt DIN EN ISO 4126-7. Enligt gällande normer (RN 78 kap 5.1.2) fås den certifierade kapaciteten genom att angivna värden multipliceras med säkerhetsfaktorn 0,9. Kapaciteten för ånga anges i kg/h. Kapaciteterna gäller vid en tryckstegring av 10 % av öppningstrycket. Kontakta Armatec för dimensionering av andra fluider eller för överhettad ånga.

**Kapacitet luft**

Öppningstryck	DN25/40	DN32/50	DN40/65	DN50/80	DN65/100	DN80/125	DN100/150
0.5	307	488	795	1229	2091	3180	4916
1	449	714	1162	1796	3056	4649	7187
2	720	1146	1865	2883	4906	7463	11535
3	974	1549	2522	3898	6632	10088	15593
4	1223	1944	3165	4892	8323	12661	19570
5	1471	2339	3808	5886	10015	15234	23547
6	1720	2734	4451	6880	11706	17807	27523
7	1968	3129	5095	7875	13398	20380	31500
8	2217	3525	5738	8869	15089	22952	35477
10	2714	4315	7024	10857	18472	28098	43430
12	3211	5105	8311	12846	21855	33244	51384
14	3708	5895	9597	14834	25238	38390	59337
16	4205	6686	10883	16822	28621	43535	67291
18	4702	7476	12170	18811	32004	48681	75245
20	5199	8266	13456	20799	35386	53827	
22	5697	9057	14743	22788	38769	58973	
24	6194	9847	16029	24776	42152		
26	6691	10637	17316	26764	45535		
28	7188	11427	18602	28753	48918		
30	7685	12218	19889	30741	52301		
32	8182	13008	21175	32729	55684		
34	8679	13798	22461	34718	59067		
36	9176	14589	23748	36706	62450		

Öppningstryck	DN25/40	DN32/50	DN40/65	DN50/80	DN65/100	DN80/125	DN100/150
38	9673	15379	25034	38695	65832		
40	10170	16169	26321	40683	69215		

Tabellen visar ventilens maximala kapacitet enligt DIN EN ISO 4126-7. Enligt gällande normer (RN 78 kap 5.1.2) fås den certifierade kapaciteten genom att angivna värden multipliceras med säkerhetsfaktorn 0,9. Kapaciteten för luft anges i Nm<sup>3</sup>/h (fri luft) vid 15°C och atm.tryck 1013 mbar(a). Kapaciteterna gäller vid en tryckstegring av 10 % av öppningstrycket. Kontakta Armatec för dimensionering av andra fluider.

## Installation och underhåll

**Flödesriktning:** Enkelriktad

**Möjlig montageposition:** Vertikal

**Möjlig montageposition notering:** Säkerhetsventilen monteras lodrätt med fjäderkåpan rakt uppåt

Se separat bruksanvisning.

# Get into the flow

Din partner i framtidens tekniska utmaningar.  
Med djup kunskap inom flödesteknik skapar vi lösningar som  
möter både dagens krav och morgondagens behov.

**Get into the flow with Armatec.**



**armatec**

info@armatec.se | +46 31 89 01 00 | www.armatec.se