

## 1 GRUNDDATA

### Varubeskrivning

Säkerhetsventil

### Övriga upplysningar

Säkerhetsventil, friblåsande  
För storlekarna DN15 till DN25

### Klassificeringar

|          |  |
|----------|--|
| ETIM ›   |  |
| BK04 ›   |  |
| BSAB ›   |  |
| UNSPSC › |  |

### Leverantörsuppgifter

#### Företagsnamn

Armatec AB

#### Organisationsnummer

5566184536

#### Adress

Betagatan 1

#### Hemsida

www.armatec.se

#### Miljökontaktperson

##### Namn

Jens Helgegren

##### Telefon

031-890127

##### E-post

jens.helgegren@armatec.se

## 2 HÅLLBARHETSARBETE

### Företagets certifiering

- ISO 9000

## Policys och riktlinjer

OHSAS 18001 ,ISO 14001, ISO 26000

## 3 INNEHÅLLSDEKLARATION

|                                                                                                             |             |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| <b>Kemisk produkt</b>                                                                                       | Nej         |
| <b>Omfattas varan av RoHS-direktivet</b>                                                                    | Nej         |
| <b>Innehåller produkten tillsatt nanomaterial, som är medvetet tillsatta för att uppnå en viss funktion</b> | Nej         |
| <b>Varans vikt</b>                                                                                          | 0,35 - 8 kg |

## Vara / Delkomponenter

Koncentrationen har beräknats på hela varan

| <b>Ingående material /komponenter</b>                      | <b>Vikt-% i komponent</b> | <b>CAS-nr (alt legering)</b> | <b>EG-nr (alt legering)</b> | <b>Vikt % i produkt</b> | <b>Kommentar</b>                   |
|------------------------------------------------------------|---------------------------|------------------------------|-----------------------------|-------------------------|------------------------------------|
| Flouropolymer (viton)                                      | 0,1%                      | 64706-30-5                   | Saknas                      | 0,1%                    | O-ring                             |
| Stål, ospecificerat                                        | 5%                        | Övrigt, metaller             |                             | 5%                      | Fjäder                             |
| Mässing CW612N (CuZn39Pb2), Pb 2,5%                        | 15%                       | Övrigt, metaller             |                             | 15%                     | Kägla                              |
| Mässing CW602N (CuZn36Pb2As) Pb 2,8%                       | 59,9%                     | Övrigt, metaller             |                             | 59,9%                   | Fjäderkåpa för storlekarna DN15-25 |
| Rödgoods CuSn5Zn5Pb2, Pb max 3%, Ni max 0,6%, As max 0,03% | 20%                       |                              |                             | 20%                     | Ventilhus                          |

**Del av materialinnehållet som är deklarerat** 100%

## Särskilt farliga ämnen

Följande ämnen finns med på kandidatförteckningen i en koncentration och som överstiger 0,1 vikts-%:

-Bly

**Utgåva av kandidatförteckningen som har använts**

2018-11-23 00:00:00

## Övrigt

Ämnen är redovisade ned till 0.01 viktprocent enligt iBVDs redovisningskrav. Eventuell avvikelse från redovisningskraven redovisas nedan

4

**RÅVAROR****Återvunnet material**

Innehåller varan återvunnet material: Nej

**Träråvara**

Träråvara ingår i varan: Nej

5

**MILJÖPÅVERKAN**

Finns en miljövarudeklaration framtagen enligt EN15804 eller ISO14025 för varan

Nej

Finns annan miljövarudeklaration

Nej

6

**DISTRIBUTION**

Information saknas

7

**BYGGSCHEDET**

Ställer varan särskilda krav vid lagring?

Nej

Ställer varan särskilda krav på omgivande byggvaror?

Nej

8

**BRUKSSCHEDET**

Finns skötselanvisningar/skötselråd?

Ja

Finns en energimärkning enligt energimärkningsdirektivet (2010/30/EU) för varan?

Nej

9

**RIVNING**

Kräver varan särskilda åtgärder för skydd av hälsa och miljö vid rivning/demontering?

Nej

10

**AVFALLSHANTERING**

|                                                                                                                                                    |            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>Omfattas den levererade varan av förordningen (2014:1075) om producentansvar för elektriska och elektroniska produkter när den blir avfall?</b> | Nej        |
| <b>Är återanvändning möjlig för hela eller delar av varan?</b>                                                                                     | Nej        |
| <b>Är materialåtervinning möjlig för hela eller delar av varan?</b>                                                                                | Ja         |
| Ventilhus, fjäderkåpa, kägla, fjäder, o-ring kan återvinnas.                                                                                       |            |
| <b>Är energiåtervinning möjlig för hela eller delar av varan?</b>                                                                                  | Nej        |
| <b>Har leverantören restriktioner och rekommendationer för återanvändning, material- eller energiåtervinning eller deponering?</b>                 | Nej        |
| <b>När den levererade varan blir avfall, klassas den då som farligt avfall?</b>                                                                    | Nej        |
| <b>Avfallskod (EWC) för den levererade varan</b>                                                                                                   | Ej angivet |

| RSK-nummer | Eget Artikel-nr | GTIN |
|------------|-----------------|------|
|            | AT 4698A        |      |

**Produktdatablad**

**Prestandadeklaration**

**Säkerhetsblad**

**Miljövarudeklaration**

**Skötselansvisning**

**Övriga bifogade dokument**

-at-4698a-produktblad-0.pdf

# Säkerhetsventil

friblåsande, proportionell

AT 4698A

|                                    |                    |                                              |                              |
|------------------------------------|--------------------|----------------------------------------------|------------------------------|
| <b>Dimensionsområde</b><br>G1/2-G2 | <b>PN</b><br>30/12 | <b>Temperaturområde</b><br>-10°C till +180°C | <b>Material</b><br>Rödmetall |
|------------------------------------|--------------------|----------------------------------------------|------------------------------|

## Användningsområde

Friblåsande säkerhetsventil för tryckkärl och rörledningssystem för luft och andra neutrala gaser.

## Programtext

PSG.11 Säkerhetsventiler i gassystem

Säkerhetsventil AT4698A, G ..., friblåsande, öppningstryck: ..... bar.

## Kvalitetssäkring

Ventilen är provad och typgodkänd av TÜV.

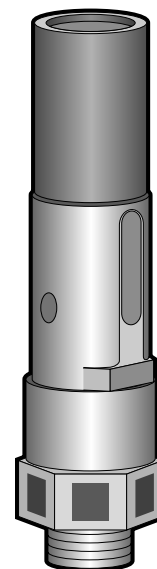
Uppfyller kraven enligt ISO 4126 samt AFS 2016:1 direktivet för tryckbärande anordningar, enligt kategori IV, fluidgrupp 1 och 2.

Inställningsintyg (anges vid beställning)

Intyg 3e-part, t.ex Inspecta (anges vid beställning)

## CE-märkning

Ventilen uppfyller kraven enl. PED AFS 2016:1, direktivet för tryckbärande anordningar, enligt kategori IV, fluidgrupp 2.



AT 4698A

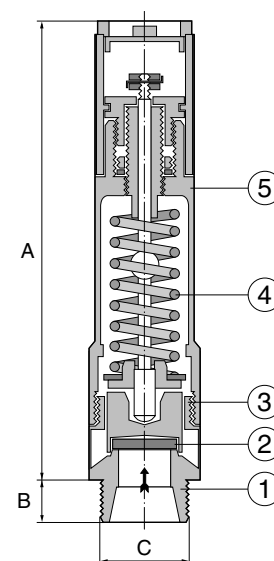
## Detaljförteckning

|   |                     |                     |             |
|---|---------------------|---------------------|-------------|
| 1 | Ventilhus           | rödmetall           | G-CuSn5ZnPb |
| 2 | Kägeltätning        | flourgummi (Viton®) | FKM         |
| 3 | Kägla               | mässing             | CuZn39Pb2   |
| 4 | Fjäder              | fjäderstål          |             |
| 5 | Fjäderkåpa DN 15-25 | mässing             | GK-Cu60Zn   |
|   | Fjäderkåpa DN 32-50 | gråjärn             | GG 25       |

## Mått och vikt

| Ansl. | G 1/2 | G 3/4 | G 1 | G 1 1/4 | G 1 1/2 | G 2 |
|-------|-------|-------|-----|---------|---------|-----|
| A     | 138   | 153   | 185 | 231     | 293     | 367 |
| B     | 12    | 15    | 16  | 18      | 20      | 22  |
| Do    | 10    | 15    | 20  | 25      | 32      | 40  |
| Vikt  | 0,35  | 0,6   | 0,9 | 1,7     | 3       | 8   |

Mått i mm, vikt i kg. Do = sätesdiameter



## Funktion och konstruktion

Proportionell, direktverkande, fjäderbelastad säkerhetsventil.

Friblåsande, med lättverk för manuell provning.

Kägla är försedd med mjuktätning av fluorgummi ("Viton").

## Tekniska data

| Tryck och temperatur |                                                                      |
|----------------------|----------------------------------------------------------------------|
| Öppningstryck        | G 1/2, G 3/4, G 1 = 0,5-30 bar<br>G 1 1/4, G 1 1/2, G 2 = 1,0-12 bar |
| Temperatur           | max 180°C                                                            |

## Dimensionering

| Öppn. tryck bar | G1/2 | G3/4 | G1   | G11/4 | G11/2 | G2   | Öppn. tryck bar | G1/2 | G3/4 | G1   |
|-----------------|------|------|------|-------|-------|------|-----------------|------|------|------|
| 0,5             | 59   | 133  | 236  |       |       |      | 15,0            | 665  | 1500 | 2665 |
| 0,8             | 74   | 167  | 296  |       |       |      | 15,5            | 686  | 1547 | 2748 |
| 1,0             | 83   | 188  | 333  | 522   | 852   | 1332 | 16,0            | 706  | 1593 | 2831 |
| 1,3             | 93   | 211  | 374  | 586   | 959   | 1502 | 16,5            | 727  | 1639 | 2914 |
| 1,5             | 110  | 234  | 416  | 652   | 1067  | 1668 | 17,0            | 748  | 1688 | 2997 |
| 2,0             | 124  | 281  | 500  | 783   | 1279  | 2002 | 17,5            | 768  | 1730 | 3079 |
| 2,5             | 145  | 324  | 583  | 912   | 1492  | 2335 | 18,0            | 789  | 1780 | 3162 |
| 3,0             | 167  | 373  | 666  | 1043  | 1705  | 2670 | 18,5            | 1810 | 1826 | 3246 |
| 3,5             | 188  | 417  | 749  | 1173  | 1918  | 3003 | 19,0            | 1831 | 1873 | 3329 |
| 4,0             | 208  | 468  | 833  | 1304  | 2131  | 3336 | 19,5            | 851  | 1918 | 3411 |
| 4,5             | 229  | 508  | 916  | 1434  | 2344  | 3670 | 20,0            | 872  | 1965 | 3494 |
| 5,0             | 250  | 556  | 999  | 1565  | 2557  | 4003 | 20,5            | 896  | 2016 | 3581 |
| 5,5             | 270  | 604  | 1082 | 1695  | 2771  | 4337 | 21,0            | 916  | 2062 | 3664 |
| 6,0             | 291  | 652  | 1166 | 1826  | 2983  | 4670 | 21,5            | 937  | 2109 | 3747 |
| 6,5             | 312  | 699  | 1250 | 1956  | 3196  | 5003 | 22,0            | 958  | 2156 | 3831 |
| 7,0             | 333  | 747  | 1332 | 2087  | 3409  | 5337 | 22,5            | 979  | 2202 | 3914 |
| 7,5             | 353  | 794  | 1416 | 2217  | 3622  | 5670 | 23,0            | 999  | 2250 | 3997 |
| 8,0             | 374  | 841  | 1500 | 2348  | 3835  | 6003 | 23,5            | 1020 | 2297 | 4080 |
| 8,5             | 395  | 887  | 1583 | 2478  | 4048  | 6337 | 24,0            | 1041 | 2343 | 4164 |
| 9,0             | 416  | 934  | 1665 | 2609  | 4261  | 6670 | 24,5            | 1062 | 2390 | 4248 |
| 9,5             | 436  | 982  | 1749 | 2738  | 4474  | 7004 | 25,0            | 1082 | 2438 | 4331 |
| 10,0            | 457  | 1033 | 1833 | 2869  | 4688  | 7337 | 25,5            | 1103 | 2484 | 4414 |
| 10,5            | 478  | 1076 | 1916 | 2999  | 4901  | 7670 | 26,0            | 1124 | 2531 | 4498 |
| 11,0            | 498  | 1127 | 1999 | 3130  | 5114  | 8004 | 26,5            | 1146 | 2577 | 4581 |
| 11,5            | 519  | 1170 | 2082 | 3260  | 5328  | 8337 | 27,0            | 1166 | 2624 | 4664 |
| 12,0            | 541  | 1221 | 2166 | 3391  | 5541  | 8671 | 27,5            | 1187 | 2672 | 4747 |
| 12,5            | 561  | 1267 | 2249 |       |       |      | 28,0            | 1208 | 2718 | 4831 |
| 13,0            | 582  | 1312 | 2332 |       |       |      | 28,5            | 1229 | 2765 | 4914 |
| 13,5            | 603  | 1360 | 2415 |       |       |      | 29,0            | 1249 | 2812 | 4997 |
| 14,0            | 624  | 1406 | 2499 |       |       |      | 29,5            | 1270 | 2859 | 5080 |
| 14,5            | 644  | 1451 | 2582 |       |       |      | 30,0            | 1291 | 2906 | 5164 |

Enl. RN 78 kap 5.1.2 ska kapaciteten i tabellen multipliceras med faktor 0,9.  
Kapacitet Nm<sup>3</sup>/h, luft 0°C

## Dimensionering

Kapaciteterna gäller vid ett tryck, som med 10% överstiger öppningstrycket.  
Säkerhetsventilen är helt stängd vid ett tryck, som med max 10% understiger öppningstrycket.

Vid dimensionering av säkerhetsventil för luft och andra neutrala gaser med högre temperatur än 0°C, multipliceras önskad kapacitet med korrektionsfaktor enligt nedanstående diagram.

### Exempel:

Säkerhetsventil öppningstryck 10 bar önskas för 2000 Nm<sup>3</sup>/h syrgas.  
Temperatur +100°C.

Ur diagrammet avläses korrektionsfaktor 1,22  
1,22x2000=2240 Nm<sup>3</sup>/h luft.

Enligt kapacitetstabell erfordras DN 32 (G11/4) vid öppningstryck 10 bar.

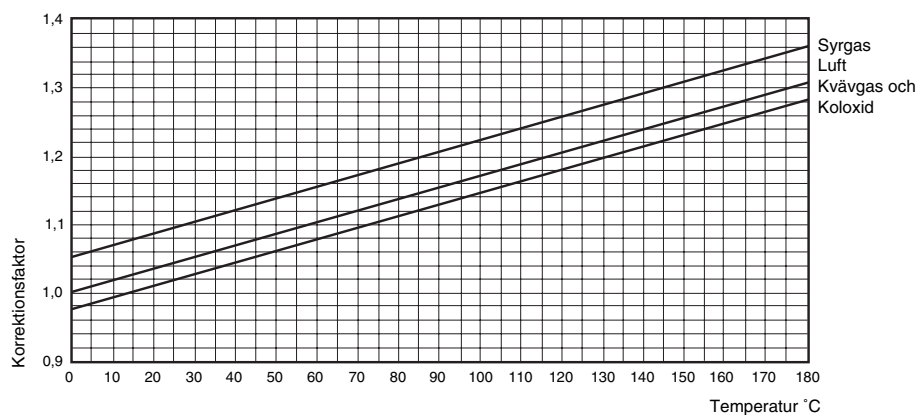


# Säkerhetsventil

friblåsande, proportionell

AT 4698A

## Diagram



Diagram, korrektionsfaktor. Vid luft och olika gaser vid olika temperaturer

## Installation

Ventilen har utvändigt rörgänga.

Monteras lodrätt med fjäderkåpan rakt uppåt.

Friblåsande ventil, dvs ingen utloppsledning kan installeras.

För övrig information se bruksanvisning.

## Märkning

Fabrikat, CE-märke, DN, PN, material samt pil visande flödesriktning. Dessutom finns på ventilhuset TÜV's godkännandeskylt med tillverkarens fig. nr S245B.

## Beställningsnyckel

### Friblåsande säkerhetsventil med lättverk

Exempel: AT 4698A3,0-15

|                                |                     |            |
|--------------------------------|---------------------|------------|
| <b>AT 4698A</b>                | <b>3,0</b>          | <b>-25</b> |
| Fig. nr.<br>AT 4698A=rödmetall | Öppningstryck (bar) | DN         |