

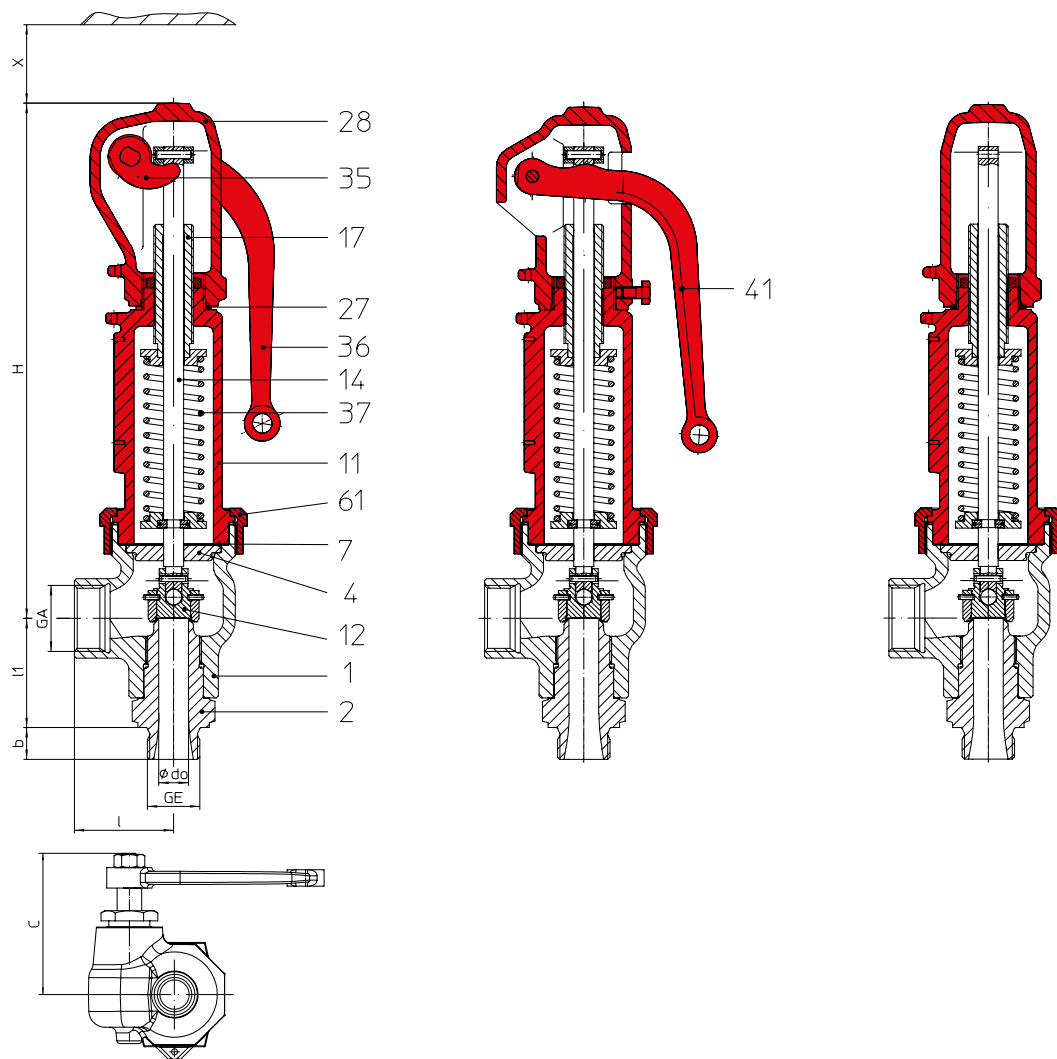
ARI-SAFE-TC - Soupape de sûreté à échappement instantané D/G, Soupape de sûreté standard F


Fig. ... 941
bouchon de levier fermé,
chapeau fermé

Fig. ... 942
bouchon de levier ouvert,
chapeau fermé

Fig. ... 943
bouchon étanche aux gaz,
chapeau fermé

| Figure | Pression nominale | Matériau | Diamètre nominal | Plage de température | Thread |
|--------------------|-------------------|-----------|------------------|----------------------|----------------------|
| 25.941 / 942 / 943 | PN40 | EN-JS1049 | DN 15 - 25 | -10°C jusqu'à +350°C | DIN ISO 228 Partie 1 |
| 55.941 / 943 | PN40 | 1.4408 | DN15 - 25 | -60°C jusqu'à +400°C | DIN ISO 228 Partie 1 |

| Exécution | | |
|--|--|---|
| Soupape de sûreté, commandée par ressort, à action directe | | |
| Prescription | | |
| selon EN ISO 4126-1, VdTÜV 100, AD2000-A2, TRD 421 | | |
| Marquages TÜV | | |
| Soupape de sûreté à échappement instantané: (selon VdTÜV-995) | Fig. 941/942/943 | TÜV · SV ... -995 · D/G |
| Soupape de sûreté standard: | Fig. 941/943 | TÜV · SV ... -995 · F |
| Dimensionnement | | |
| pour la vapeur d'eau, l'air et l'eau, consulter les tableaux de débits, calculs selon EN ISO 4126-1, TRD 421 et AD2000-A2. | | |
| Indications nécessaires | | |
| Gaz: | Débit massique (kg/h), masse molaire (kg/kmol), coefficient isentropique, température (°C), pression de réglage (bar.eff), contre-pression (bar.eff) | |
| Liquides: | Débit massique (kg/h), densité (kg/m ³), viscosité, température (°C), pression de réglage (bar.eff), contre-pression (bar.eff) | |
| Texte lors de commande: | | |
| ARI-SAFE-TC - Soupape de sûreté, Figure, DN ... / ..., PN .. / ..., Matériau, Pression de réglage bar | | |
| | Standard: sans soufflet métallique | En option: avec soufflet métallique (voir page 42) |
| Contre-pression initiale (statique) | contre-pression inadmissible | sur demande |
| Contre-pression engendrée (dynamique) | max. 10% de la pression de réglage (plus élevée sur demande) | sur demande |

| Nomenclature | | | | |
|----------------------|-----|-----------------------------------|---|---------------------------|
| Pos. | Pdr | Désignation | Fig. 25.941/942/943 | Fig. 55.941/943 |
| 1 | | Corps | EN-GJS-400-18U-LT, EN-JS1049 | GX5CrNiMo19-11-2, 1.4408 |
| 2 | | Manchons vissés | X6CrNiMoTi17-12-2, 1.4571 | |
| 4 | | Entretoise calibrée | X20Cr13+QT, 1.4021+QT | X6CrNiMoTi17-12-2, 1.4571 |
| 7 | x | Joint plat | Graphite pur (avec âme en acier inoxydable, CrNi) | |
| 11 | | Chapeau fermé | EN-GJS-400-18U-LT, EN-JS1049 | GX5CrNiMo19-11-2, 1.4408 |
| 12 | | Clapet | X39CrMo17-1+QT, 1.4122+QT | X6CrNiMoTi17-12-2, 1.4571 |
| 14 | x | Tige | X20Cr13+QT, 1.4021+QT | X6CrNiMoTi17-12-2, 1.4571 |
| 17 | | Vis de serrage | X20Cr13+QT, 1.4021+QT | X2CrNiMo17-12-2, 1.4404 |
| 27 | x | Anneau d'étanchéité | CuFA | X6CrNiMoTi17-12-2, 1.4571 |
| 28 | | Bouchon de levier fermé | EN-GJS-400-18U-LT, EN-JS1049 | GX5CrNiMo19-11-2, 1.4408 |
| 35 | | Fourchette de relevage | EN-GJS-400-15, EN-JS1030 | GX5CrNiMo19-11-2, 1.4408 |
| 36 | | Levier (bouchon de levier fermé) | EN-GJS-400-18U-LT, EN-JS1049 | GX5CrNiMo19-11-2, 1.4408 |
| 37 | x | Ressort | FDSiCr / 51CrV4, 1.8159 | X10CrNi18-8, 1.4310 |
| 41 | | Levier (bouchon de levier ouvert) | EN-GJS-400-18U-LT, EN-JS1049 | -- |
| 43 | | Soufflet élastomère (en option) | EPDM 70 Shore A | |
| 55 | | Soufflet (en option) | X6CrNiMoTi17-12-2, 1.4571 | |
| 61 | | Boulonnage | X6CrNiMoTi17-12-2, 1.4571 | |
| 70 | | Piston d'équilibrage (en option) | X6CrNiMoTi17-12-2, 1.4571 | |
| L Pièces de rechange | | | | |

| DN | 15 | 20 | 25 |
|----|----|----|----|
|----|----|----|----|

| Plage de pressions de réglage des ressorts: Modèle standard | | | | |
|--|-------------|---------------|---------------|--------------|
| Soupape de sûreté à échappement instantané Fig. 941/942/943 | (bar.eff) | 0,3 - 0,6 | 0,3 - 0,48 | 0,2 - 0,4 |
| | (bar.eff) | > 0,6 - 0,9 | > 0,48 - 0,68 | > 0,4 - 0,88 |
| | (bar.eff) | > 0,9 - 1,35 | > 0,68 - 1,35 | > 0,88 - 1,5 |
| | (bar.eff) | > 1,35 - 2,2 | > 1,35 - 2,1 | > 1,5 - 2,1 |
| | (bar.eff) | > 2,2 - 3,3 | > 2,1 - 3 | > 2,1 - 2,6 |
| | (bar.eff) | > 3,3 - 4,5 | > 3 - 4 | > 2,6 - 3,2 |
| | (bar.eff) | > 4,5 - 5,5 | > 4 - 5,5 | > 3,2 - 4,2 |
| | (bar.eff) | > 5,5 - 6,7 | > 5,5 - 7,7 | > 4,2 - 6,2 |
| | (bar.eff) | > 6,7 - 8,2 | > 7,7 - 11,4 | > 6,2 - 8 |
| | (bar.eff) | > 8,2 - 11 | > 11,4 - 15 | > 8 - 10 |
| | (bar.eff) | > 11 - 13 | > 15 - 20 | > 10 - 15,5 |
| | (bar.eff) | > 13 - 18,5 | > 20 - 28 | > 15,5 - 18 |
| | (bar.eff) | > 18,5 - 32,4 | > 28 - 35 | > 18 - 29,9 |
| (bar.eff) | > 32,4 - 40 | > 35 - 40 | > 30 - 40 | |

| Plage de pressions de réglage des ressorts: Modèle avec soufflet (en option) | | | | |
|--|-----------|------------|-------------|---------------|
| Soupape de sûreté standard Fig. 941/943 | (bar.eff) | 5,7 - 6,5 | 4 - 5,7 | 4 - 5,4 |
| | (bar.eff) | > 6,5 - 8 | > 5,7 - 7 | > 5,4 - 6,4 |
| | (bar.eff) | > 8 - 9,3 | > 7 - 9,9 | > 6,4 - 7,4 |
| | (bar.eff) | > 9,3 - 11 | > 9,9 - 14 | > 7,4 - 8,4 |
| | (bar.eff) | > 11 - 15 | > 14 - 21 | > 8,4 - 10,4 |
| | (bar.eff) | > 15 - 19 | > 21 - 28,9 | > 10,4 - 13,4 |
| | (bar.eff) | > 19 - 29 | > 29,9 - 40 | > 13,4 - 16,4 |
| | (bar.eff) | > 29 - 40 | | > 16,4 - 20,4 |
| | | | > 20,4 - 28 | |

Il faut tenir compte des indications et des restrictions de la réglementation technique

Il existe une autorisation de fabrication selon TRB 801 n° 45.

Le domaine d'utilisation de la robinetterie relève de la responsabilité de l'installateur ou de l'exploitant de l'installation.

Vérifier la compatibilité et l'adéquation des matières ou contacter le fabricant (se reporter à la liste des domaines d'utilisation du produit et de la liste de compatibilité).

| DN | 15 | 20 | 25 |
|----|----|----|----|
|----|----|----|----|

| Dimensions | | | | |
|--------------------------|--------------------|-------------|-----------|-------------|
| G | (pouce) | 1/2" x 3/4" | 3/4" x 1" | 1" x 1 1/4" |
| d0 | (mm) | 12 | 15 | 18 |
| A0 | (mm ²) | 113 | 177 | 254 |
| GE | (pouce) | 1/2" | 3/4" | 1" |
| GA | (pouce) | 3/4" | 1" | 1 1/4" |
| b | (mm) | 15 | 16 | 18 |
| l | (mm) | 50 | 50 | 50 |
| l1 | (mm) | 53 | 55 | 58 |
| H | (mm) | 260 | 260 | 260 |
| H (Modèle avec soufflet) | (mm) | 295 | 295 | 300 |
| X | (mm) | 120 | 120 | 120 |
| C | (mm) | 69 | 69 | 69 |

| Poids | | | | |
|---------------------------------|------|-----|-----|-----|
| standard | (kg) | 3,5 | 3,5 | 3,8 |
| en option: Modèle avec soufflet | (kg) | 4,4 | 4,4 | 4,7 |

| Tableau: pressions/températures | Les valeurs intermédiaires de pression de service maxi admissibles doivent être calculées par interpolation linéaire entre la valeur de température immédiatement inférieure et supérieure. | | | | | | | | | |
|---------------------------------|---|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|---------------------------------|---|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

| selon DIN EN 1092-2 | | | -60°C jusqu'à <-10°C | -10°C jusqu'à 120°C | 150°C | 200°C | 250°C | 300°C | 350°C | 400°C | 450°C |
|---------------------|------|-------|----------------------|---------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| EN-JS1049 | PN40 | (bar) | sur demande | 40 | 38,8 | 36,8 | 34,8 | 32 | 28 | -- | -- |

| selon DIN EN 1092-1 | | | -60°C jusqu'à <-10°C | -10°C jusqu'à 100°C | 150°C | 200°C | 250°C | 300°C | 350°C | 400°C | 450°C |
|---------------------|------|-------|----------------------|---------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 1.4408 | PN40 | (bar) | 40 | 40 | 36,3 | 33,7 | 31,8 | 29,7 | 28,5 | 27,4 | -- |

| Coefficient de débit après abattement Kdr (Valeurs pour D/G variables: < 3,5 bar) | | | |
|---|------|------|------|
| DN | 15 | 20 | 25 |
| TÜV · SV · . . . -995 · D/G | 0,64 | 0,60 | 0,75 |
| TÜV · SV · . . . -995 · F | 0,45 | 0,42 | 0,53 |

Débits de vapeur saturée / air / eau (à 10% de surpression)

| DN | | 15 | 20 | 25 | |
|---------------------|-----------|-----------------------|-------|---------|---------|
| Entrée: Mâle | (pouce) | G1/2" | G3/4" | G1" | |
| Sortie: Femelle | (pouce) | G3/4" | G1" | G1 1/4" | G1 1/2" |
| do | (pouce) | 12 | 15 | 18 | |
| Pression de réglage | | Vapeur saturée (kg/h) | | | |
| 0,2 | (bar.eff) | | | 75 | 75 |
| 0,3 | (bar.eff) | 35 | 47 | 94 | 94 |
| 0,5 | (bar.eff) | 46 | 65 | 124 | 124 |
| 1 | (bar.eff) | 72 | 103 | 188 | 188 |
| 2 | (bar.eff) | 120 | 172 | 320 | 320 |
| 3 | (bar.eff) | 162 | 238 | 430 | 430 |
| 4 | (bar.eff) | 206 | 300 | 545 | 545 |
| 5 | (bar.eff) | 246 | 360 | 650 | 650 |
| 6 | (bar.eff) | 285 | 420 | 755 | 755 |
| 7 | (bar.eff) | 325 | 480 | 860 | 860 |
| 8 | (bar.eff) | 370 | 540 | 970 | 970 |
| 9 | (bar.eff) | 410 | 600 | 1075 | 1075 |
| 10 | (bar.eff) | 450 | 655 | 1180 | 1180 |
| 11 | (bar.eff) | 490 | 715 | 1290 | 1290 |
| 12 | (bar.eff) | 530 | 775 | 1395 | 1395 |
| 13 | (bar.eff) | 570 | 835 | 1500 | 1500 |
| 14 | (bar.eff) | 610 | 890 | 1605 | 1605 |
| 15 | (bar.eff) | 650 | 950 | 1710 | 1710 |
| 16 | (bar.eff) | 690 | 1010 | 1820 | 1820 |
| 17 | (bar.eff) | 730 | 1070 | 1925 | 1925 |
| 18 | (bar.eff) | 770 | 1130 | 2030 | 2030 |
| 19 | (bar.eff) | 810 | 1190 | 2135 | 2135 |
| 20 | (bar.eff) | 850 | 1245 | 2245 | 2245 |
| 22 | (bar.eff) | 930 | 1365 | 2455 | 2455 |
| 24 | (bar.eff) | 1015 | 1485 | 2670 | 2670 |
| 26 | (bar.eff) | 1095 | 1600 | 2885 | 2885 |
| 28 | (bar.eff) | 1175 | 1725 | 3100 | 3100 |
| 30 | (bar.eff) | 1260 | 1845 | 3320 | 3320 |
| 32 | (bar.eff) | 1340 | 1965 | 3535 | 3535 |
| 34 | (bar.eff) | | | | |
| 36 | (bar.eff) | | | | |
| 40 | (bar.eff) | | | | |

| 15 | 20 | 25 | |
|----------------------------------|-------|---------|---------|
| G1/2" | G3/4" | G1" | |
| G3/4" | G1" | G1 1/4" | G1 1/2" |
| 12 | 15 | 18 | |
| Air 0°C et 1,013 bar.abs (Nm³/h) | | | |
| | | 88 | 88 |
| 41 | 56 | 112 | 112 |
| 57 | 79 | 151 | 151 |
| 91 | 129 | 237 | 237 |
| 153 | 219 | 405 | 405 |
| 209 | 305 | 552 | 552 |
| 266 | 390 | 702 | 702 |
| 320 | 469 | 845 | 845 |
| 375 | 549 | 988 | 988 |
| 429 | 628 | 1130 | 1130 |
| 483 | 708 | 1275 | 1275 |
| 537 | 787 | 1415 | 1415 |
| 592 | 867 | 1560 | 1560 |
| 646 | 946 | 1705 | 1705 |
| 700 | 1026 | 1845 | 1845 |
| 754 | 1105 | 1990 | 1990 |
| 809 | 1185 | 2130 | 2130 |
| 863 | 1265 | 2275 | 2275 |
| 917 | 1345 | 2420 | 2420 |
| 971 | 1420 | 2560 | 2560 |
| 1025 | 1500 | 2705 | 2705 |
| 1080 | 1580 | 2850 | 2850 |
| 1135 | 1660 | 2990 | 2990 |
| 1240 | 1820 | 3275 | 3275 |
| 1350 | 1980 | 3560 | 3560 |
| 1460 | 2140 | 3850 | 3850 |
| 1570 | 2300 | 4135 | 4135 |
| 1675 | 2455 | 4420 | 4420 |
| 1785 | 2615 | 4705 | 4705 |
| 1895 | 2775 | 4990 | 4990 |
| 2000 | 2940 | 5270 | 5270 |
| 2220 | 3250 | 5850 | 5850 |

| 15 | 20 | 25 | |
|----------------|-------|---------|---------|
| G1/2" | G3/4" | G1" | |
| G3/4" | G1" | G1 1/4" | G1 1/2" |
| 12 | 15 | 18 | |
| Eau 20°C (t/h) | | | |
| | | 3,22 | 3,22 |
| 1,49 | 2,17 | 3,94 | 3,94 |
| 1,92 | 2,80 | 5,10 | 5,10 |
| 2,72 | 3,96 | 7,19 | 7,19 |
| 3,85 | 5,60 | 10,17 | 10,17 |
| 4,71 | 6,86 | 12,46 | 12,46 |
| 5,44 | 7,92 | 14,39 | 14,39 |
| 6,08 | 8,85 | 16,10 | 16,10 |
| 6,66 | 9,70 | 17,62 | 17,62 |
| 7,20 | 10,47 | 19,04 | 19,04 |
| 7,69 | 11,20 | 20,30 | 20,30 |
| 8,16 | 11,88 | 21,60 | 21,60 |
| 8,60 | 12,52 | 22,70 | 22,70 |
| 9,02 | 13,13 | 23,80 | 23,80 |
| 9,42 | 13,72 | 24,90 | 24,90 |
| 9,81 | 14,27 | 25,90 | 25,90 |
| 10,18 | 14,81 | 26,90 | 26,90 |
| 10,54 | 15,33 | 27,90 | 27,90 |
| 10,88 | 15,84 | 28,80 | 28,80 |
| 11,22 | 16,32 | 29,70 | 29,70 |
| 11,54 | 16,80 | 30,50 | 30,50 |
| 11,86 | 17,26 | 31,40 | 31,40 |
| 12,17 | 17,71 | 32,20 | 32,20 |
| 12,76 | 18,57 | 33,70 | 33,70 |
| 13,33 | 19,40 | 35,20 | 35,20 |
| 13,87 | 20,20 | 36,70 | 36,70 |
| 14,40 | 20,90 | 38,10 | 38,10 |
| 14,90 | 21,70 | 39,40 | 39,40 |
| 15,39 | 22,40 | 40,70 | 40,70 |
| 15,86 | 23,10 | 41,90 | 41,90 |
| 16,28 | 23,8 | 43,1 | 43,1 |
| 17,21 | 25,00 | 45,50 | 45,50 |