

Tavola riassuntiva delle principali caratteristiche costruttive e di funzionamento Main fabrication and operating characteristics table

| Mod. | Tipo di cappello | Certificati | Conessioni |
|----------------------------|----------------------------------|---------------|--|
| 261 boccaglio pieno | Cappello chiuso (molla coperta) | PED-ATEX-GOST | Valvole a boccaglio pieno con connessioni |
| 262 boccaglio pieno | Cappello aperto (molla scoperta) | PED-GOST | flangiate EN o ANSI (per esecuzioni diverse, fare riferimento all'Ufficio Tecnico) |

| Type | Bonnet type | Certifications | Connections |
|------------------------|-------------------------|----------------|---|
| 261 full nozzle | Closed (covered spring) | PED-ATEX-GOST | Connections flanged EN or ANSI (for different executions please refer to Technical Dept.) |
| 262 full nozzle | Open (uncovered spring) | PED-GOST | |

Principali caratteristiche di funzionamento

| Applicazioni | Aeriformi - liquidi |
|------------------------------------|---------------------|
| Intervallo pressioni di taratura p | da 3 a 400 barg |

| Materiali di costruzione di corpo e cappello | Interv. temp. di esercizio* |
|--|-----------------------------|
| Corpo in acciaio al carbonio/legato al Cr Mo e capp. aperto in ghisa | da -10 a +400°C |
| Corpo in acciaio al carbonio/legato al Cr Mo e capp. chiuso in ghisa | da -10 a +350°C |
| Corpo e cappello in acciaio al carbonio | da -20 a +425°C |
| Corpo in acciaio legato al Cr Mo e capp. aperto in acciaio al carbonio | da -20 a +450°C |
| Corpo in acciaio legato al Cr Mo e capp. chiuso in acciaio al carbonio | da -20 a +425°C |
| Corpo e cappello in acc. legato al Cr Mo | da -20 a +550°C |
| Corpo e cappello in acciaio inossidabile | da -196 a +537°C |

* Per temperature e pressioni diverse da quelle riportate nella presente tabella, fare riferimento all'Ufficio Tecnico.

| Coefficienti di efflusso | Aeriformi | Liquidi |
|--------------------------|-----------|---------|
| Kd (certificato) | 0.85 | 0.55 |
| Kdr (Kd • 0.9) (ridotto) | 0.77 | 0.50 |

| | Aeriformi | Liquidi |
|--------------------|-----------|-----------|
| Sovrapressione | +5% di p | +10% di p |
| Scarto di chiusura | -10% di p | -20% di p |

Massima contropressione ammessa generata pb***

| | |
|--|---|
| Valvola senza soffiutto di bilanciamento | 11% della press. di taratura aeriformi 20% della press di taratura liquidi |
| Valvola con soffiutto di bilanciamento | 37% della press. di taratura aeriformi 40% della press di taratura liquidi |

*** Nel caso di contropressione imposta, fare riferimento all'Ufficio Tecnico.

Classificazione corpi

| Esecuzioni PN | | Esecuzioni CL | |
|------------------------------|----------|----------------------------------|---------------------------------|
| Entrata | Uscita | Entrata | Uscita |
| da EN PN 63 a EN PN 400** | EN PN 40 | da ASME CL 600 a ASME CL 1500 | da ASME CL 150 a ASME CL 600 |

** Solo DN 25

Main operating characteristics

| Applications | Gaseous - liquid |
|-----------------------|--------------------|
| Set pressure range p: | from 3 to 400 barg |

| Body and bonnet construction material | Temperature range* |
|--|---------------------|
| Carbon / CrMo Alloy steel body and cast iron open bonnet | from -10 to +400°C |
| Carbon / Cr Mo Alloy steel body and cast iron closed bonnet | from -10 to +350°C |
| Carbon steel body and bonnet | from -20 to +425°C |
| Carbon / Cr Mo Alloy steel body and carbon steel open bonnet | from -20 to +450°C |
| Carbon / Cr Mo Alloy steel body and carbon steel closed bonnet | from -20 to +425°C |
| Cr Mo Alloy steel body and bonnet | from -20 to +550°C |
| St. steel body and bonnet | from -196 to +537°C |

* For temperature and pressure different than those in this table ask to Technical Dept.

| Coefficient of discharge | Gaseous | Liquid |
|--------------------------|---------|--------|
| Kd (certified) | 0.85 | 0.55 |
| Kdr (Kd • 0.9) (derated) | 0.77 | 0.50 |

| | Gaseous | Liquid |
|--------------|-----------|-----------|
| Overpressure | +5% of p | +10% of p |
| Blow down | -10% of p | -20% of p |

Maximum allowable built up back pressure pb***

| | |
|--|---|
| Safety valves without balancing bellow | 11% of set pressure gas and vapour 20% of set pressure liquid |
| Safety valves with balancing bellow | 37% of set pressure gas and vapours 40% of set pressure liquid |

*** In case of superimposed back pressure please refer to Technical Dept.

Body Ratings

| PN valves | | CL valves | |
|---------------------------------|----------|-------------------------------------|------------------------------------|
| Inlet | Outlet | Inlet | Outlet |
| from EN PN 63 to EN PN 400** | EN PN 40 | from ASME CL 600 to ASME CL 1500 | from ASME CL 150 to ASME CL 600 |

** Only DN 25

LEGENDA: p= pressione di taratura (barg); pb= contropressione relativa (barg).

Note

Valvole di sfioro

Le valvole della serie 260 sono disponibili anche nella versione valvole di sfioro. Le Valvole di sfioro, identificate dalla lettera R posta accanto al numero identificante il modello, si caratterizzano come accessori (dispositivi) a pressione aventi funzione di servizio. I materiali di costruzione, le dimensioni ed i limiti di utilizzo secondo il rapporto pressione/temperatura delle valvole di sfioro, sono gli stessi validi per le valvole di sicurezza.

Alcuni dati riportati nella presente pagina possono variare su specifica richiesta, previa analisi e approvazione delle funzioni competenti di Besa S.p.A.

LEGENDA: p=set pressure (barg) pb= backpressure (barg)

Note

Relief Valves

260 Series Safety valves are also available as Relief valves. Relief valves, identified by the letter R after the type number, are devices with an operational function, having pressure-bearing housings. Materials, dimensions and application limits depending on Pressure/Temperature ratio for Relief Valves are the same of Safety Valves 260 Series.

Some information given on these pages can be changed upon specific requests, after BESA qualified office approval.

Valvole di sicurezza Modello 261-262
Safety Valves Type 261-262

Legenda materiali std.

| Descrizione | 261-C / 262-C Valvola con corpo in acciaio al carbonio | 261-L / 262-L Valvola con corpo in acciaio legato |
|-----------------------------------|---|--|
| 1 Corpo Valvola | Acciaio al carbonio ASTM A216 WCB - EN 1.0619 | Acciaio legato ASTM A217 WCB - EN 1.7357 |
| 2 Boccaglio (sede) | Acciaio inossidabile stellitato ASTM 316 - EN 1.4401 | |
| 3 Otturatore | Acciaio inossidabile temperato / stellitato ASTM 420 - EN 1.4028 / ASTM 316 - EN 1.4401 | |
| 4 Sfera | Acciaio inossidabile ASTM 316 - EN 1.4401 | |
| 5 Piattello guida | Ghisa GS450/10 Con bussola ASTM 430F Tenifer o acciaio inossidabile ASTM 316 - EN 1.4401 | |
| 6 Ralla Molla | Ghisa GS400/12 Acciaio AVP o inossidabile ASTM 316 - EN 1.4401 | |
| 7 Asta | Acciaio inossidabile ASTM 316 - EN 1.4401 trattato Tenifer | |
| 8 Molla | Acciaio al carbonio Acciaio legato - Inconel | |
| 9 Vite di regolazione | Acciaio inossidabile ASTM A312 316 con bussola in PTFE - Ottone OT58 - Acciaio AVP | |
| 10 Cappello | Ghisa GS 450/10 o acciaio al carbonio ASTM A216 WCB - EN 1.0619 | |
| 11 Cappuccio H4 a tenuta con leva | Ghisa GS 450/10 | |

Dimensioni caratterizzanti le prestazioni fluidodinamiche

| DN E Entrata | do diametro geometrico orifizio mm | Area geometrica di efflusso cm ² | DN U Uscita | Alzata otturatore mm | Max pressione di taratura barg |
|------------------------|--|--|----------------|----------------------------|--------------------------------------|
| 25 - 1" | 10 | 0.79 | 40-1 1/2" | 2.5 | 400 |
| | 18 | 2.54 | | 5.0 | 200 |
| 32-1 1/4" 40-1 1/2" | 18 | 2.54 | 65-2 1/2" | 5.7 | 200 |
| | 23 | 4.15 | | 5.8 | 130 |
| | 29 | 6.61 | | 6.6 | 110 |
| 50-2" | 18 | 2.54 | 80-3" | 5.7 | 250 |
| | 23 | 4.15 | | 5.8 | 230 |
| | 29 | 6.61 | | 7.3 | 190 |
| | 37 | 10.75 | | 12.6 | 92 |
| 65-2 1/2" | 23 | 4.15 | 100-4" | 5.8 | 120 |
| | 29 | 6.61 | | 7.3 | 140 |
| | 37 | 10.75 | | 10.5 | 70 |
| | 46 | 16.62 | | 13.8 | 110 |
| 80-3" | 29 | 6.61 | 125-5" | 7.3 | 170 |
| | 37 | 10.75 | | 10.5 | 204 |
| | 46 | 16.62 | | 11.7 | 140 |
| | 60 | 28.27 | | 20 | 140 |
| 100-4" | 37 | 10.75 | 150-6" | 10.5 | 204 |
| | 46 | 16.62 | | 11.7 | 120 |
| | 60 | 28.27 | | 16.5 | 120 |
| | 74 | 43.00 | | 25 | 85 |

Dimensioni scartamenti (mm)

| DN E | FLANGE UNI - EN PN400/PN63 | | FLANGE UNI - EN PN320/PN63 | | FLANGE UNI - EN PN250/PN40 | | FLANGE ANSI/ASME CL2500/CL600 | | H |
|------|----------------------------------|-----|----------------------------------|-----|----------------------------------|-----|-------------------------------------|-----|-----|
| | A | B | A | B | A | B | A | B | |
| 25 | 147 | 151 | 147 | 147 | 138 | 141 | 142 | 148 | 320 |

| DN E | FLANGE ANSI/ASME CL1500/CL300 | | FLANGE ANSI/ASME CL900/CL300 | | FLANGE ANSI/ASME CL600/CL150 | | FLANGE ANSI/ASME CL300/CL150 | | H |
|------|-------------------------------------|-----|------------------------------------|-----|------------------------------------|-----|------------------------------------|-----|-----|
| | A | B | A | B | A | B | A | B | |
| 25 | 140 | 142 | 140 | 142 | | | | | 320 |
| 25 | | | | | 100 | 129 | 100 | 129 | 340 |

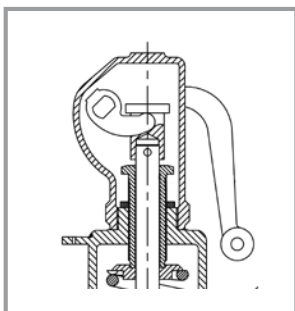
261-C / 262-C - 261-L / 262-L

| DN E | FLANGE EN - UNI PN250/PN40-16 PN160/PN40-16 PN100/PN40-16 | | FLANGE ANSI/ASME CL1500/CL600 CL900/CL600 | | FLANGE ANSI/ASME CL900/CL300-150 CL600/CL300-150 | | FLANGE ANSI/ASME CL300/CL150 | | H |
|-------|---|-----|--|-----|---|-----|------------------------------------|-----|-----|
| | A | B | A | B | A | B | A | B | |
| 32/40 | 120 | 135 | 130 | 157 | 120 | 135 | 110 | 127 | 370 |
| 50 | 120 | 160 | 135 | 188 | 126 | 163 | 116 | 153 | 420 |
| 65 | 155 | 170 | 167 | 198 | 155 | 173 | 142 | 163 | 530 |
| 80 | 180 | 178 | 194 | 201 | 178 | 182 | 162 | 172 | 610 |
| 100 | 190 | 220 | 204 | 237 | 187 | 218 | 170 | 198 | 665 |

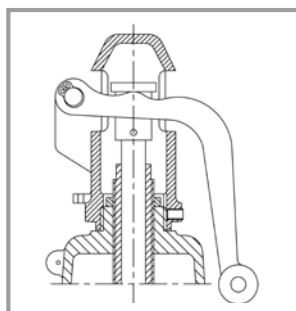
dimensioni indicative, da confermare in caso di ordine

Cappucci

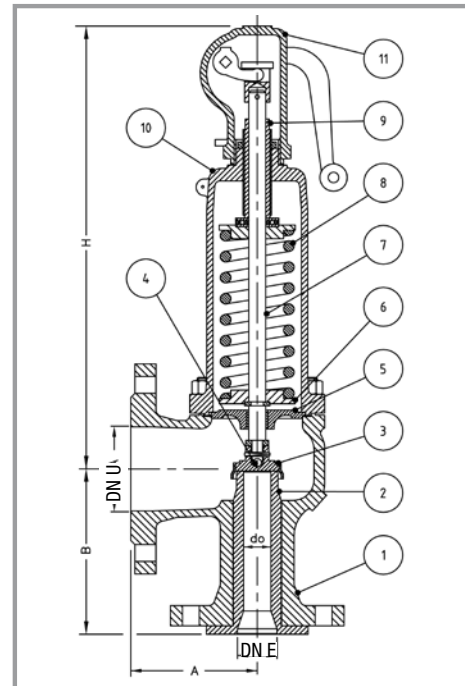
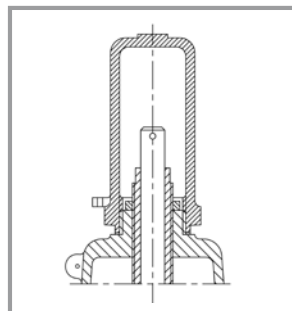
Cappuccio H4, a tenuta con leva di sollevamento dell'otturatore



Cappuccio tipo H3, aperto con leva di sollevamento dell'otturatore



Cappuccio tipo H2, a tenuta senza leva di sollevamento



Note

A richiesta e con l'approvazione dell'Ufficio Tecnico, la costruzione delle valvole può essere eseguita utilizzando componenti di materiale diverso da quello indicato nella tabella soprastante.

Valvole di sicurezza Modello 261-262
Safety Valves Type 261-262

Std. material legenda

| Description | 261-C / 262-C Valve with carbon steel body | 261-L / 262-L Valve with alloy steel body |
|------------------------------------|---|--|
| 1 Valve body | Carbon steel ASTM A216 WCB - EN 1.0619 | Alloy steel ASTM A217 WC6 - EN 1.7357 |
| 2 Full nozzle (seat) | Stainless steel stellited ASTM 316 - EN 1.4401 | |
| 3 Disc | Stainless steel hardened / stellited ASTM 420 - EN 1.4028 / ASTM 316 - EN 1.4401 | |
| 4 Ball | Stainless steel ASTM 316 - EN 1.4401 | |
| 5 Complete Guide | Cast iron GS450/10 with bush ASTM 430F Tenifer or stainless steel ASTM 316 - EN 1.4401 | |
| 6 Spring plate | Cast iron GS400/12 or AVP steel or stainless steel ASTM 316 - EN 1.4401 | |
| 7 Spindle | Stainless steel ASTM 316 - EN 1.4401 treated Tenifer | |
| 8 Spring | Carbon steel Alloy steel - Inconel | |
| 9 Pressure adjusting screw | Stainless steel ASTM A312 316 with bush in PTFE - brass OT58 - AVP steel | |
| 10 Bonnet | Cast iron GS 450/10 or carbon steel ASTM A216 WCB - EN 1.0619 | |
| 11 Tight cap H4 with lifting lever | Cast iron GS 450/10 | |

Center to face dimensions (mm)

| DN I | EN - UNI FLANGE PN400/PN63 | | EN - UNI FLANGE PN320/PN63 | | EN - UNI FLANGE PN250/PN40 | | ANSI/ASME FLANGE CL2500/CL600 | | H |
|------|-------------------------------|-----|-------------------------------|-----|-------------------------------|-----|-------------------------------------|-----|-----|
| | A | B | A | B | A | B | A | B | |
| 25 | 147 | 151 | 147 | 147 | 138 | 141 | 142 | 148 | 320 |

| DN I | ANSI/ASME FLANGE CL1500/CL300 | | ANSI/ASME FLANGE CL900/CL300 | | ANSI/ASME FLANGE CL600/CL150 | | ANSI/ASME FLANGE CL300/CL150 | | H |
|------|-------------------------------------|-----|------------------------------------|-----|------------------------------------|-----|------------------------------------|-----|-----|
| | A | B | A | B | A | B | A | B | |
| 25 | 140 | 142 | 140 | 142 | | | | | 320 |
| 25 | | | | | 100 | 129 | 100 | 129 | 340 |

261-C / 262-C - 261-L / 262-L

| DN I | EN - UNI FLANGE PN250/PN40-16 | | ANSI/ASME FLANGE CL1500/CL600 | | ANSI/ASME FLANGE CL900/CL300-150 | | ANSI/ASME FLANGE CL300/CL150 | | H |
|-------|----------------------------------|-----|-------------------------------------|-----|--|-----|------------------------------------|-----|-----|
| | A | B | A | B | A | B | A | B | |
| 32/40 | 120 | 135 | 130 | 157 | 120 | 135 | 110 | 127 | 370 |
| 50 | 120 | 160 | 135 | 188 | 126 | 163 | 116 | 153 | 420 |
| 65 | 155 | 170 | 167 | 198 | 155 | 173 | 142 | 163 | 530 |
| 80 | 180 | 178 | 194 | 201 | 178 | 182 | 162 | 172 | 610 |
| 100 | 190 | 220 | 204 | 237 | 187 | 218 | 170 | 198 | 665 |

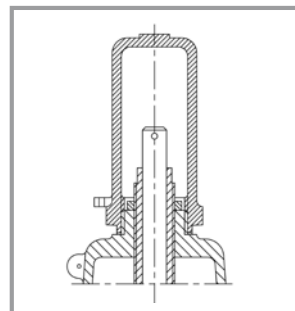
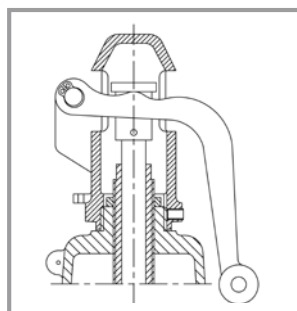
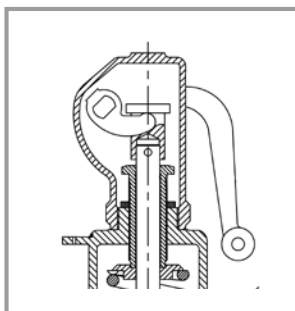
approximate dimensions to be confirmed at order

Caps

Tight Cap H4 with packed lifting lever

Open Cap H3 with plain lifting lever

Tight Cap H2 without lifting lever



Note

Valves can be manufactured with materials different than those in this table upon request and after Besa Technical Dept. approval.

Dimensions defining valve performances

| DN I Inlet | Actual orifice diameter mm | Actual discharge area cm ² | DN O Outlet | Disc lift mm. | Max set pressure barg |
|------------|----------------------------|---------------------------------------|-------------|---------------|-----------------------|
| 25 - 1" | 10 | 0.79 | 40-1"1/2 | 2.5 | 400 |
| | 18 | 2.54 | | 5.0 | 200 |
| 32-1"1/4 | 18 | 2.54 | 65-2"1/2 | 5.7 | 200 |
| | 23 | 4.15 | | 5.8 | 130 |
| 40-1"1/2 | 29 | 6.61 | 80-3" | 6.6 | 110 |
| | 18 | 2.54 | | 5.7 | 250 |
| 50-2" | 23 | 4.15 | 100-4" | 5.8 | 230 |
| | 29 | 6.61 | | 7.3 | 190 |
| 65-2"1/2 | 37 | 10.75 | 125-5" | 12.6 | 92 |
| | 23 | 4.15 | | 5.8 | 120 |
| 80-3" | 29 | 6.61 | 150-6" | 7.3 | 140 |
| | 37 | 10.75 | | 10.5 | 70 |
| 100-4" | 46 | 16.62 | | 13.8 | 110 |
| | 60 | 28.27 | | 20 | 170 |
| | 37 | 10.75 | | 10.5 | 204 |
| | 46 | 16.62 | | 11.7 | 140 |
| | 60 | 28.27 | | 16.5 | 120 |
| | 74 | 43.00 | | 25 | 85 |

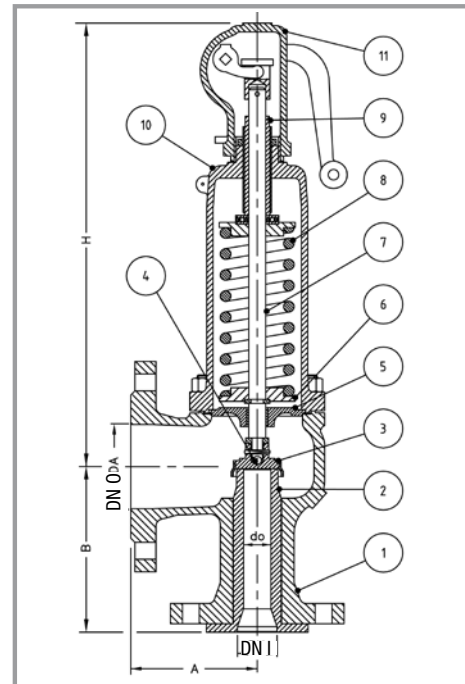


Tabella delle Portate / Flow rate table

| Pressione di taratura P / Set pressure P | DN 25 - do 10 | | | DN 25 - do 18 | | | DN 32 e DN 40 - do 18 | | | DN 32 e DN 40 - do 23 | | |
|---|-----------------|----------------|--|-----------------|----------------|--|-----------------------|----------------|--|-----------------------|----------------|--|
| | acqua/ water | aria/ air | vapore d'acqua sat. / sat. steam | acqua/ water | aria/ air | vapore d'acqua sat. / sat. steam | acqua/ water | aria/ air | vapore d'acqua sat. / sat. steam | acqua/ water | aria/ air | vapore d'acqua sat. / sat. steam |
| | a 25°C kg/h | a 25°C kg/h | a 25°C kg/h | a 25°C kg/h | a 25°C kg/h | a 25°C kg/h | a 25°C kg/h | a 25°C kg/h | a 25°C kg/h | a 25°C kg/h | a 25°C kg/h | a 25°C kg/h |
| 10 | 6.616 | 616 | 375 | 21.439 | 1.995 | 1.218 | 21.439 | 1.995 | 1.218 | 35.003 | 3.258 | 1.988 |
| 15 | 8.104 | 900 | 543 | 26.258 | 2.918 | 1.760 | 26.258 | 2.918 | 1.760 | 42.871 | 4.765 | 2.874 |
| 20 | 9.358 | 1.187 | 710 | 30.320 | 3.847 | 2.303 | 30.320 | 3.847 | 2.303 | 49.505 | 6.282 | 3.760 |
| 25 | 10.463 | 1.476 | 877 | 33.900 | 4.782 | 2.844 | 33.900 | 4.782 | 2.844 | 55.350 | 7.808 | 4.643 |
| 30 | 11.462 | 1.766 | 1.046 | 37.137 | 5.722 | 3.389 | 37.137 | 5.722 | 3.389 | 60.634 | 9.343 | 5.533 |
| 35 | 12.380 | 2.058 | 1.213 | 40.113 | 6.668 | 3.931 | 40.113 | 6.668 | 3.931 | 65.494 | 10.887 | 6.419 |
| 40 | 13.235 | 2.351 | 1.382 | 42.884 | 7.619 | 4.479 | 42.884 | 7.619 | 4.479 | 70.017 | 12.440 | 7.314 |
| 45 | 14.039 | 2.646 | 1.553 | 45.486 | 8.576 | 5.031 | 45.486 | 8.576 | 5.031 | 74.266 | 14.002 | 8.215 |
| 50 | 14.798 | 2.943 | 1.722 | 47.948 | 9.537 | 5.579 | 47.948 | 9.537 | 5.579 | 78.286 | 15.572 | 9.109 |
| 55 | 15.521 | 3.242 | 1.895 | 50.289 | 10.504 | 6.141 | 50.289 | 10.504 | 6.141 | 82.108 | 17.151 | 10.026 |
| 60 | 16.212 | 3.542 | 2.066 | 52.527 | 11.476 | 6.693 | 52.527 | 11.476 | 6.693 | 85.761 | 18.737 | 10.929 |
| 65 | 16.874 | 3.843 | 2.235 | 54.673 | 12.452 | 7.244 | 54.673 | 12.452 | 7.244 | 89.265 | 20.332 | 11.828 |
| 70 | 17.511 | 4.146 | 2.410 | 56.738 | 13.433 | 7.809 | 56.738 | 13.433 | 7.809 | 92.637 | 21.933 | 12.750 |
| 75 | 18.126 | 4.450 | 2.584 | 58.731 | 14.419 | 8.372 | 58.731 | 14.419 | 8.372 | 95.891 | 23.542 | 13.670 |
| 80 | 18.721 | 4.755 | 2.758 | 60.658 | 15.408 | 8.938 | 60.658 | 15.408 | 8.938 | 99.038 | 25.158 | 14.594 |
| 85 | 19.298 | 5.062 | 2.934 | 62.526 | 16.402 | 9.507 | 62.526 | 16.402 | 9.507 | 102.088 | 26.780 | 15.523 |
| 90 | 19.858 | 5.370 | 3.036 | 64.341 | 17.399 | 9.839 | 64.341 | 17.399 | 9.839 | 105.050 | 28.408 | 16.065 |
| 95 | 20.402 | 5.679 | 3.295 | 66.105 | 18.400 | 10.676 | 66.105 | 18.400 | 10.676 | 107.931 | 30.042 | 17.431 |
| 100 | 20.933 | 5.989 | 3.477 | 67.824 | 19.404 | 11.268 | 67.824 | 19.404 | 11.268 | 110.738 | 31.682 | 18.397 |
| 105 | 21.450 | 6.299 | 3.664 | 69.501 | 20.411 | 11.872 | 69.501 | 20.411 | 11.872 | 113.475 | 33.326 | 19.384 |
| 110 | 21.956 | 6.611 | 3.853 | 71.138 | 21.422 | 12.484 | 71.138 | 21.422 | 12.484 | 116.148 | 34.976 | 20.382 |
| 115 | 22.450 | 6.924 | 4.044 | 72.738 | 22.435 | 13.104 | 72.738 | 22.435 | 13.104 | 118.761 | 36.630 | 21.396 |
| 120 | 22.933 | 7.237 | 4.239 | 74.304 | 23.450 | 13.735 | 74.304 | 23.450 | 13.735 | 121.318 | 38.288 | 22.426 |
| 125 | 23.406 | 7.551 | 4.438 | 75.838 | 24.468 | 14.380 | 75.838 | 24.468 | 14.380 | 123.822 | 39.950 | 23.479 |
| 130 | 23.871 | 7.866 | 4.643 | 77.342 | 25.488 | 15.046 | 77.342 | 25.488 | 15.046 | 126.277 | 41.615 | 24.566 |
| 135 | 24.326 | 8.182 | 4.852 | 78.817 | 26.510 | 15.721 | 78.817 | 26.510 | | | | |
| 140 | 24.773 | 8.498 | 5.054 | 80.265 | 27.533 | 16.376 | 80.265 | 27.533 | | | | |
| 145 | 25.212 | 8.814 | 5.245 | 81.687 | 28.558 | 16.994 | 81.687 | 28.558 | | | | |
| 150 | 25.643 | 9.131 | 5.353 | 83.086 | 29.585 | 17.344 | 83.086 | 29.585 | | | | |
| 160 | 26.486 | 9.765 | 5.914 | 85.814 | 31.641 | 19.163 | 85.814 | 31.641 | | | | |
| 170 | 27.302 | 10.401 | 6.397 | 88.459 | 33.700 | 20.727 | 88.459 | 33.700 | | | | |
| 180 | 28.095 | 11.037 | 6.946 | 91.028 | 35.762 | 22.505 | 91.028 | 35.762 | | | | |
| 190 | 28.866 | 11.674 | 7.681 | 93.527 | 37.824 | 24.886 | 93.527 | 37.824 | | | | |
| 200 | 29.616 | 12.310 | | 95.958 | 39.885 | | 95.958 | 39.885 | | | | |
| 210 | 30.348 | 12.946 | | | | | | | | | | |
| 220 | 31.062 | 13.581 | | | | | | | | | | |
| 230 | 31.760 | 14.215 | | | | | | | | | | |
| 240 | 32.343 | 14.848 | | | | | | | | | | |
| 250 | 33.112 | 15.480 | | | | | | | | | | |
| 260 | 33.768 | 16.109 | | | | | | | | | | |
| 270 | 34.411 | 16.738 | | | | | | | | | | |
| 280 | 35.043 | 17.364 | | | | | | | | | | |
| 290 | 35.663 | 17.988 | | | | | | | | | | |
| 300 | 36.273 | 18.610 | | | | | | | | | | |
| 310 | 36.872 | 19.229 | | | | | | | | | | |
| 320 | 37.462 | 19.846 | | | | | | | | | | |
| 330 | 38.043 | 20.461 | | | | | | | | | | |
| 340 | 38.615 | 21.074 | | | | | | | | | | |
| 350 | 39.179 | 21.683 | | | | | | | | | | |
| 360 | 39.735 | 22.290 | | | | | | | | | | |
| 370 | 40.283 | 22.895 | | | | | | | | | | |
| 380 | 40.823 | 23.497 | | | | | | | | | | |
| 390 | 41.357 | 24.096 | | | | | | | | | | |
| 400 | 41.884 | 24.692 | | | | | | | | | | |

Nota 1: le portate sono state calcolate secondo le formule indicate dalla norma EN 4126-1 e con una sovrappressione pari al 10% della pressione di taratura p (0,1 bar se p < 1 barg).

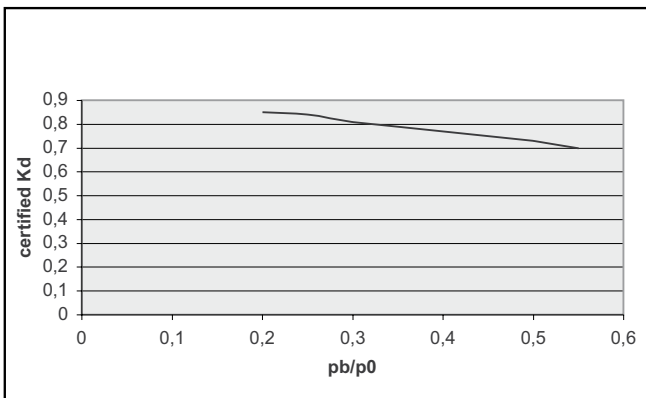
Nota 2: i valori intermedi possono essere approssimativamente ricavati per interpolazione lineare.

Nota 3: le portate indicate nella presente tabella non vincolano in alcun modo BESA, la quale si riserva di eseguire sempre il dimensionamento fluidodinamico di ogni valvola di sicurezza, indicando il valore della portata calcolata sui documenti applicabili (Specifiche di prodotto nel caso di offerta; Certificato di collaudo nel caso di ordine; modulo di calcolo ove applicabile)

Note 1) Flow rates have been calculated according to EN 4126-1 rules with overpressure 10% (0,1 bar if p < 1 barg)

Note 2) Approximate intermediate values can be obtained by linear interpolation

Note 3) Flow rates given in this table are undemanding; BESA will always check fluid mechanical sizing of each safety valve, and indicate calculated flow rate in every relevant document (Specification sheet in case of offer, inspection certificate in case of order, calculation sheet when applicable)



Il diagramma rappresenta la tendenza del coefficiente di efflusso Kd, secondo il rapporto pb/p0 (aeriformi)

Diagram showing coefficient of discharge Kd trend vs. pb/p0 ratio (gaseous)

pb= contropressione (bar a)
po= pressione di scarico (bar a)

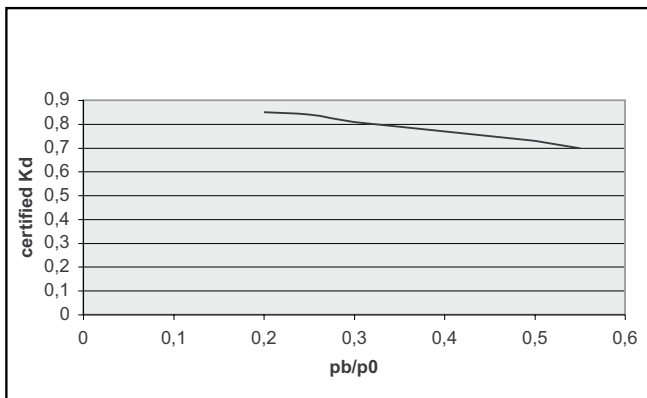
pb= backpressure (bar abs)
po= upstream relieving pressure (bar abs)

Tabella delle Portate / Flow rate table

| Pressione di taratura P / Set pressure P | DN 40 - do 29 | | | DN 50 - do 18 | | | DN 50 - do 23 | | | DN 50 - do 29 | | |
|---|-----------------|--------------|--|-----------------|--------------|--|-----------------|--------------|--|-----------------|--------------|--|
| | acqua/ water | aria/ air | vapore d'acqua sat. / sat. steam | acqua/ water | aria/ air | vapore d'acqua sat. / sat. steam | acqua/ water | aria/ air | vapore d'acqua sat. / sat. steam | acqua/ water | aria/ air | vapore d'acqua sat. / sat. steam |
| | a 25°C | a 25°C | a 25°C | a 25°C | a 25°C | a 25°C | a 25°C | a 25°C | a 25°C | a 25°C | a 25°C | a 25°C |
| bar | kg/h | kg/h | kg/h | kg/h | kg/h | kg/h | kg/h | kg/h | kg/h | kg/h | kg/h | kg/h |
| 10 | 55.648 | 5.180 | 3.161 | 21.439 | 1.995 | 1.218 | 35.003 | 3.258 | 1.988 | 55.648 | 5.180 | 3.161 |
| 15 | 68.157 | 7.576 | 4.570 | 26.258 | 2.918 | 1.760 | 42.871 | 4.765 | 2.874 | 68.157 | 7.576 | 4.570 |
| 20 | 78.703 | 9.987 | 5.978 | 30.320 | 3.847 | 2.303 | 49.505 | 6.282 | 3.760 | 78.703 | 9.987 | 5.978 |
| 25 | 87.995 | 12.413 | 7.382 | 33.900 | 4.782 | 2.844 | 55.350 | 7.808 | 4.643 | 87.995 | 12.413 | 7.382 |
| 30 | 96.396 | 14.853 | 8.796 | 37.137 | 5.722 | 3.389 | 60.634 | 9.343 | 5.533 | 96.396 | 14.853 | 8.796 |
| 35 | 104.122 | 17.308 | 10.205 | 40.113 | 6.668 | 3.931 | 65.494 | 10.887 | 6.419 | 104.122 | 17.308 | 10.205 |
| 40 | 111.313 | 19.777 | 11.627 | 42.884 | 7.619 | 4.479 | 70.017 | 12.440 | 7.314 | 111.313 | 19.777 | 11.627 |
| 45 | 118.068 | 22.260 | 13.061 | 45.486 | 8.576 | 5.031 | 74.266 | 14.002 | 8.215 | 118.068 | 22.260 | 13.061 |
| 50 | 124.458 | 24.757 | 14.482 | 47.948 | 9.537 | 5.579 | 78.286 | 15.572 | 9.109 | 124.458 | 24.757 | 14.482 |
| 55 | 130.536 | 27.266 | 15.940 | 50.289 | 10.504 | 6.141 | 82.108 | 17.151 | 10.026 | 130.536 | 27.266 | 15.940 |
| 60 | 136.343 | 29.789 | 17.375 | 52.527 | 11.476 | 6.693 | 85.761 | 18.737 | 10.929 | 136.343 | 29.789 | 17.375 |
| 65 | 141.914 | 32.323 | 18.804 | 54.673 | 12.452 | 7.244 | 89.265 | 20.332 | 11.828 | 141.914 | 32.323 | 18.804 |
| 70 | 147.274 | 34.870 | 20.271 | 56.738 | 13.433 | 7.809 | 92.637 | 21.933 | 12.750 | 147.274 | 34.870 | 20.271 |
| 75 | 152.447 | 37.427 | 21.733 | 58.731 | 14.419 | 8.372 | 95.891 | 23.542 | 13.670 | 152.447 | 37.427 | 21.733 |
| 80 | 157.450 | 39.996 | 23.201 | 60.658 | 15.408 | 8.938 | 99.038 | 25.158 | 14.594 | 157.450 | 39.996 | 23.201 |
| 85 | 162.299 | 42.575 | 24.678 | 62.526 | 16.402 | 9.507 | 102.088 | 26.780 | 15.523 | 162.299 | 42.575 | 24.678 |
| 90 | 167.008 | 45.163 | 25.540 | 64.341 | 17.399 | 9.839 | 105.050 | 28.408 | 16.065 | 167.008 | 45.163 | 25.540 |
| 95 | 171.589 | 47.761 | 27.121 | 66.105 | 18.400 | 10.676 | 107.931 | 30.042 | 17.431 | 171.589 | 47.761 | 27.121 |
| 100 | 176.050 | 50.368 | 29.248 | 67.824 | 19.404 | 11.268 | 110.738 | 31.682 | 18.397 | 176.050 | 50.368 | 29.248 |
| 105 | 180.402 | 52.982 | 30.817 | 69.501 | 20.411 | 11.872 | 113.475 | 33.326 | 19.384 | 180.402 | 52.982 | 30.817 |
| 110 | 184.651 | 55.605 | 32.404 | 71.138 | 21.422 | 12.484 | 116.148 | 34.976 | 20.382 | 184.651 | 55.605 | 32.404 |
| 115 | | | | 72.738 | 22.435 | 13.104 | 118.761 | 36.630 | 21.396 | 188.806 | 58.234 | 34.015 |
| 120 | | | | 74.304 | 23.450 | 13.735 | 121.318 | 38.288 | 22.426 | 192.871 | 60.870 | 35.654 |
| 125 | | | | 75.838 | 24.468 | 14.380 | 123.822 | 39.950 | 23.479 | 196.852 | 63.512 | 37.327 |
| 130 | | | | 77.342 | 25.488 | 15.046 | 126.277 | 41.615 | 24.566 | 200.755 | 66.159 | 39.055 |
| 135 | | | | 78.817 | 26.510 | 15.721 | 128.686 | 43.283 | 25.668 | 204.584 | 68.812 | 40.807 |
| 140 | | | | 80.265 | 27.533 | 16.376 | 131.050 | 44.954 | 26.737 | 208.343 | 71.468 | 42.507 |
| 145 | | | | 81.687 | 28.558 | 16.994 | 133.373 | 46.628 | 27.746 | 212.035 | 74.129 | 44.111 |
| 150 | | | | 83.086 | 29.585 | 17.344 | 135.656 | 48.304 | 28.318 | 215.665 | 76.793 | 45.021 |
| 160 | | | | 85.814 | 31.641 | 19.163 | 140.111 | 51.661 | 31.287 | 222.748 | 82.131 | 49.741 |
| 170 | | | | 86.568 | 33.700 | 20.727 | 141.341 | 55.023 | 33.841 | 229.613 | 87.476 | 53.800 |
| 180 | | | | 89.082 | 35.762 | 22.505 | 145.446 | 58.389 | 36.745 | 236.280 | 92.826 | 58.417 |
| 190 | | | | 91.528 | 37.824 | 24.886 | 149.439 | 61.756 | 40.633 | 242.766 | 98.179 | 64.598 |
| 200 | | | | 95.958 | 39.885 | | 156.673 | 65.122 | | | | |
| 210 | | | | 98.328 | 41.946 | | 160.542 | 68.485 | | | | |
| 220 | | | | 100.642 | 44.003 | | 164.320 | 71.845 | | | | |
| 230 | | | | 102.904 | 46.058 | | 168.013 | 75.200 | | | | |
| 240 | | | | 105.117 | 48.109 | | | | | | | |
| 250 | | | | | | | | | | | | |
| 260 | | | | | | | | | | | | |
| 270 | | | | | | | | | | | | |
| 280 | | | | | | | | | | | | |
| 290 | | | | | | | | | | | | |
| 300 | | | | | | | | | | | | |
| 310 | | | | | | | | | | | | |
| 320 | | | | | | | | | | | | |
| 330 | | | | | | | | | | | | |
| 340 | | | | | | | | | | | | |
| 350 | | | | | | | | | | | | |
| 360 | | | | | | | | | | | | |
| 370 | | | | | | | | | | | | |
| 380 | | | | | | | | | | | | |
| 390 | | | | | | | | | | | | |
| 400 | | | | | | | | | | | | |

Note 1: le portate sono state calcolate secondo le formule indicate dalla norma EN 4126-1 e con una sovrappressione pari al 10% della pressione di taratura p (0.1 bar se p < 1 barg).
 Nota 2: i valori intermedi possono essere approssimativamente ricavati per interpolazione lineare.
 Nota 3: le portate indicate nella presente tabella non vincolano in alcun modo BESA, la quale si riserva di eseguire sempre il dimensionamento fluidodinamico di ogni valvola di sicurezza, indicando il valore della portata calcolata sui documenti applicabili (Specifiche di prodotto nel caso di offerta; Certificato di collaudo nel caso di ordine; modulo di calcolo ove applicabile)

Note 1) Flow rates have been calculated according to EN 4126-1 rules with overpressure 10% (0.1 bar if p < 1 barg)
 Note 2) Approximate intermediate values can be obtained by linear interpolation
 Note 3) Flow rates given in this table are undemanding; BESA will always check fluid mechanical sizing of each safety valve, and indicate calculated flow rate in every relevant document (Specification sheet in case of offer, inspection certificate in case of order, calculation sheet when applicable)



Il diagramma rappresenta la tendenza del coefficiente di efflusso Kd, secondo il rapporto pb/p0 (aeriformi)

Diagram showing coefficient of discharge Kd trend vs. pb/p0 ratio (gaseous)

pb= contropressione (bar a)
 po= pressione di scarico (bar a)

pb= backpressure (bar abs)
 po= upstream relieving pressure (bar abs)

Tabella delle Portate / Flow rate table

| Pressione di taratura P / Set pressure P | DN 50 - do 37 | | | DN 65 - do 23 | | | DN 65 - do 29 | | | DN 65 - do 37 | | |
|---|-----------------|----------------|--|-----------------|----------------|--|-----------------|----------------|--|-----------------|----------------|--|
| | acqua/ water | aria/ air | vapore d'acqua sat. / sat. steam | acqua/ water | aria/ air | vapore d'acqua sat. / sat. steam | acqua/ water | aria/ air | vapore d'acqua sat. / sat. steam | acqua/ water | aria/ air | vapore d'acqua sat. / sat. steam |
| | a 25°C kg/h | a 25°C kg/h | a 25°C kg/h | a 25°C kg/h | a 25°C kg/h | a 25°C kg/h | a 25°C kg/h | a 25°C kg/h | a 25°C kg/h | a 25°C kg/h | a 25°C kg/h | a 25°C kg/h |
| 10 | 90.586 | 8.433 | 5.146 | 35.003 | 3.258 | 1.988 | 55.648 | 5.180 | 3.161 | 90.586 | 8.433 | 5.146 |
| 15 | 110.948 | 12.333 | 7.439 | 42.871 | 4.765 | 2.874 | 68.157 | 7.576 | 4.570 | 110.948 | 12.333 | 7.439 |
| 20 | 128.115 | 16.257 | 9.731 | 49.505 | 6.282 | 3.760 | 78.703 | 9.987 | 5.978 | 128.115 | 16.257 | 9.731 |
| 25 | 143.240 | 20.206 | 12.018 | 55.350 | 7.808 | 4.643 | 87.995 | 12.413 | 7.382 | 143.240 | 20.206 | 12.018 |
| 30 | 156.916 | 24.179 | 14.319 | 60.634 | 9.343 | 5.533 | 96.396 | 14.853 | 8.796 | 156.916 | 24.179 | 14.319 |
| 35 | 169.492 | 28.175 | 16.612 | 65.494 | 10.887 | 6.419 | 104.122 | 17.308 | 10.205 | 169.492 | 28.175 | 16.612 |
| 40 | 181.199 | 32.195 | 18.927 | 70.017 | 12.440 | 7.314 | 111.313 | 19.777 | 11.627 | 181.199 | 32.195 | 18.927 |
| 45 | 192.195 | 36.236 | 21.261 | 74.266 | 14.002 | 8.215 | 118.068 | 22.260 | 13.061 | 192.195 | 36.236 | 21.261 |
| 50 | 202.596 | 40.300 | 23.575 | 78.286 | 15.572 | 9.109 | 124.458 | 24.757 | 14.482 | 202.596 | 40.300 | 23.575 |
| 55 | 212.489 | 44.385 | 25.948 | 82.108 | 17.151 | 10.026 | 130.536 | 27.266 | 15.940 | 212.489 | 44.385 | 25.948 |
| 60 | 221.943 | 48.491 | 28.283 | 85.761 | 18.737 | 10.929 | 136.343 | 29.789 | 17.375 | 221.943 | 48.491 | 28.283 |
| 65 | 231.011 | 52.617 | 30.610 | 89.265 | 20.332 | 11.828 | 141.914 | 32.323 | 18.804 | 231.011 | 52.617 | 30.610 |
| 70 | 239.737 | 56.762 | 32.997 | 92.637 | 21.933 | 12.750 | 147.274 | 34.870 | 20.271 | 239.737 | 56.762 | 32.997 |
| 75 | 248.157 | 60.925 | 35.378 | 95.891 | 23.542 | 13.670 | 152.447 | 37.427 | 21.733 | 248.157 | 60.925 | 35.378 |
| 80 | 256.301 | 65.106 | 37.768 | 99.038 | 25.158 | 14.594 | 157.450 | 39.996 | 23.201 | 256.301 | 65.106 | 37.768 |
| 85 | 264.195 | 69.304 | 40.172 | 102.088 | 26.780 | 15.523 | 162.299 | 42.575 | 24.678 | 264.195 | 69.304 | 40.172 |
| 90 | 271.861 | 73.518 | 41.575 | 105.050 | 28.408 | 16.065 | 167.008 | 45.163 | 25.540 | 271.861 | 73.518 | 41.575 |
| 95 | 279.316 | 77.747 | 45.111 | 107.931 | 30.042 | 17.431 | 171.589 | 47.761 | 27.712 | 279.316 | 77.747 | 45.111 |
| 100 | 286.579 | 81.990 | 47.611 | 110.738 | 31.682 | 18.397 | 176.050 | 50.368 | 29.248 | 286.579 | 81.990 | 47.611 |
| 105 | | | | 113.475 | 33.326 | 19.384 | 180.402 | 52.982 | 30.817 | 293.663 | 86.246 | 50.165 |
| 110 | | | | 116.148 | 34.976 | 20.382 | 184.651 | 55.605 | 32.404 | 300.580 | 90.515 | 52.748 |
| 115 | | | | 118.761 | 36.630 | 21.396 | 188.806 | 58.234 | 34.015 | | | |
| 120 | | | | 121.318 | 38.288 | 22.426 | 192.871 | 60.870 | 35.654 | | | |
| 125 | | | | | | | 196.852 | 63.512 | 37.327 | | | |
| 130 | | | | | | | 200.755 | 66.159 | 39.055 | | | |
| 135 | | | | | | | 204.584 | 68.812 | 40.807 | | | |
| 140 | | | | | | | 208.343 | 71.468 | 42.507 | | | |
| 145 | | | | | | | | | | | | |
| 150 | | | | | | | | | | | | |
| 160 | | | | | | | | | | | | |
| 170 | | | | | | | | | | | | |
| 180 | | | | | | | | | | | | |
| 190 | | | | | | | | | | | | |
| 200 | | | | | | | | | | | | |
| 210 | | | | | | | | | | | | |
| 220 | | | | | | | | | | | | |
| 230 | | | | | | | | | | | | |
| 240 | | | | | | | | | | | | |
| 250 | | | | | | | | | | | | |
| 260 | | | | | | | | | | | | |
| 270 | | | | | | | | | | | | |
| 280 | | | | | | | | | | | | |
| 290 | | | | | | | | | | | | |
| 300 | | | | | | | | | | | | |
| 310 | | | | | | | | | | | | |
| 320 | | | | | | | | | | | | |
| 330 | | | | | | | | | | | | |
| 340 | | | | | | | | | | | | |
| 350 | | | | | | | | | | | | |
| 360 | | | | | | | | | | | | |
| 370 | | | | | | | | | | | | |
| 380 | | | | | | | | | | | | |
| 390 | | | | | | | | | | | | |
| 400 | | | | | | | | | | | | |

Nota 1: le portate sono state calcolate secondo le formule indicate dalla norma EN 4126-1 e con una sovrappressione pari al 10% della pressione di taratura p (0,1 bar se p < 1 barg).

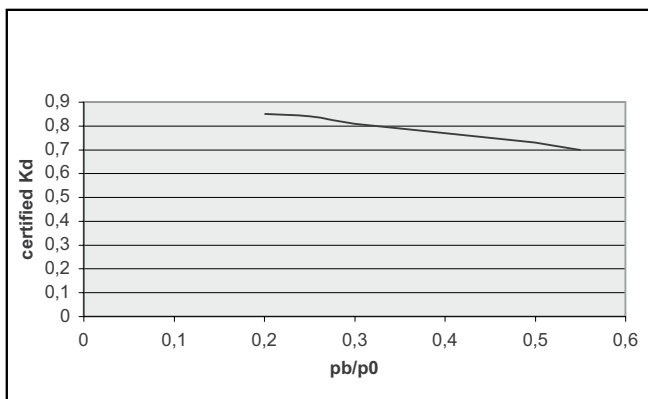
Nota 2: i valori intermedi possono essere approssimativamente ricavati per interpolazione lineare.

Nota 3: le portate indicate nella presente tabella non vincolano in alcun modo BESA, la quale si riserva di eseguire sempre il dimensionamento fluidodinamico di ogni valvola di sicurezza, indicando il valore della portata calcolata sui documenti applicabili (Specifiche di prodotto nel caso di offerta; Certificato di collaudo nel caso di ordine; modulo di calcolo ove applicabile)

Note 1) Flow rates have been calculated according to EN 4126-1 rules with overpressure 10% (0,1 bar if p < 1 barg)

Note 2) Approximate intermediate values can be obtained by linear interpolation

Note 3) Flow rates given in this table are undemanding; BESA will always check fluid mechanical sizing of each safety valve, and indicate calculated flow rate in every relevant document (Specification sheet in case of offer, inspection certificate in case of order, calculation sheet when applicable)



Il diagramma rappresenta la tendenza del coefficiente di efflusso Kd, secondo il rapporto pb/p0 (aeriformi)

Diagram showing coefficient of discharge Kd trend vs. pb/po ratio (gaseous)

pb= contropressione (bar a)
po= pressione di scarico (bar a)

pb= backpressure (bar abs)
po= upstream relieving pressure (bar abs)

Tabella delle Portate / Flow rate table

| Pressione di taratura P / Set pressure P | DN 65 - do 46 | | | DN 80 - do 29 | | | DN 80 - do 37 | | | DN 80 - do 46 | | |
|--|---------------|-----------|----------------------------------|---------------|-----------|----------------------------------|---------------|-----------|----------------------------------|---------------|-----------|----------------------------------|
| | acqua/ water | aria/ air | vapore d'acqua sat. / sat. steam | acqua/ water | aria/ air | vapore d'acqua sat. / sat. steam | acqua/ water | aria/ air | vapore d'acqua sat. / sat. steam | acqua/ water | aria/ air | vapore d'acqua sat. / sat. steam |
| | a 25°C | a 25°C | d'acqua sat. | a 25°C | a 25°C | d'acqua sat. | a 25°C | a 25°C | d'acqua sat. | a 25°C | a 25°C | d'acqua sat. |
| bar | kg/h | kg/h | kg/h | kg/h | kg/h | kg/h | kg/h | kg/h | kg/h | kg/h | kg/h | kg/h |
| 10 | 140.015 | 13.034 | 7.955 | 55.648 | 5.180 | 3.161 | 90.586 | 8.433 | 5.146 | 140.015 | 13.034 | 7.955 |
| 15 | 171.487 | 19.063 | 11.498 | 68.157 | 7.576 | 4.570 | 110.948 | 12.333 | 7.439 | 171.487 | 19.063 | 11.498 |
| 20 | 198.021 | 25.129 | 15.041 | 78.703 | 9.987 | 5.978 | 128.115 | 16.257 | 9.731 | 198.021 | 25.129 | 15.041 |
| 25 | 221.400 | 31.232 | 18.575 | 87.995 | 12.413 | 7.382 | 143.240 | 20.206 | 12.018 | 221.400 | 31.232 | 18.575 |
| 30 | 242.537 | 37.373 | 22.133 | 96.396 | 14.853 | 8.796 | 156.916 | 24.179 | 14.319 | 242.537 | 37.373 | 22.133 |
| 35 | 261.976 | 43.549 | 25.677 | 104.122 | 17.308 | 10.205 | 169.492 | 28.175 | 16.612 | 261.976 | 43.549 | 25.677 |
| 40 | 280.071 | 49.762 | 29.256 | 111.313 | 19.777 | 11.627 | 181.199 | 32.195 | 18.927 | 280.071 | 49.762 | 29.256 |
| 45 | 297.067 | 56.009 | 32.862 | 118.068 | 22.260 | 13.061 | 192.195 | 36.236 | 21.261 | 297.067 | 56.009 | 32.862 |
| 50 | 313.144 | 62.290 | 36.439 | 124.458 | 24.757 | 14.482 | 202.596 | 40.300 | 23.575 | 313.144 | 62.290 | 36.439 |
| 55 | 328.435 | 68.605 | 40.107 | 130.536 | 27.266 | 15.940 | 212.489 | 44.385 | 25.948 | 328.435 | 68.605 | 40.107 |
| 60 | 343.047 | 74.951 | 43.716 | 136.343 | 29.789 | 17.375 | 221.943 | 48.491 | 28.283 | 343.047 | 74.951 | 43.716 |
| 65 | 357.063 | 81.328 | 47.312 | 141.914 | 32.323 | 18.804 | 231.011 | 52.617 | 30.610 | 357.063 | 81.328 | 47.312 |
| 70 | 370.550 | 87.735 | 51.003 | 147.274 | 34.870 | 20.271 | 239.737 | 56.762 | 32.997 | 370.550 | 87.735 | 51.003 |
| 75 | 383.565 | 94.170 | 54.682 | 152.447 | 37.427 | 21.733 | 248.157 | 60.925 | 35.378 | 383.565 | 94.170 | 54.682 |
| 80 | 396.153 | 100.632 | 58.377 | 157.450 | 39.996 | 23.201 | 256.301 | 65.106 | 37.768 | 396.153 | 100.632 | 58.377 |
| 85 | 408.354 | 107.121 | 62.092 | 162.299 | 42.575 | 24.678 | 264.195 | 69.304 | 40.172 | 408.354 | 107.121 | 62.092 |
| 90 | 420.203 | 113.634 | 64.260 | 167.008 | 45.163 | 25.540 | 271.861 | 73.518 | 41.575 | 420.203 | 113.634 | 64.260 |
| 95 | 431.727 | 120.170 | 69.726 | 171.589 | 47.761 | 27.172 | 279.316 | 77.747 | 45.111 | 431.727 | 120.170 | 69.726 |
| 100 | 442.952 | 126.728 | 73.590 | 176.050 | 50.368 | 29.248 | 286.579 | 81.990 | 47.611 | 442.952 | 126.728 | 73.590 |
| 105 | 453.901 | 133.307 | 77.538 | 180.402 | 52.982 | 30.817 | 293.663 | 86.246 | 50.165 | 453.901 | 133.307 | 77.538 |
| 110 | 464.593 | 139.905 | 81.531 | 184.651 | 55.605 | 32.404 | 300.580 | 90.515 | 52.748 | 464.593 | 139.905 | 81.531 |
| 115 | | | | 188.806 | 58.234 | 34.015 | 307.343 | 94.795 | 55.371 | 475.045 | 146.520 | 85.584 |
| 120 | | | | 192.871 | 60.870 | 35.654 | 313.960 | 99.086 | 58.038 | 485.274 | 153.152 | 89.707 |
| 125 | | | | 196.852 | 63.512 | 37.327 | 320.441 | 103.386 | 60.763 | 495.291 | 159.800 | 93.918 |
| 130 | | | | 200.755 | 66.159 | 39.055 | 326.794 | 107.696 | 63.574 | 505.111 | 166.461 | 98.264 |
| 135 | | | | 204.584 | 68.812 | 40.807 | 333.027 | 112.013 | 66.426 | 514.745 | 173.134 | 102.672 |
| 140 | | | | 208.343 | 71.468 | 42.507 | 339.146 | 116.338 | 69.194 | 524.202 | 179.819 | 106.950 |
| 145 | | | | 212.035 | 74.129 | 44.111 | 345.156 | 120.670 | 71.805 | | | |
| 150 | | | | 215.665 | 76.793 | 45.021 | 351.065 | 125.007 | 73.286 | | | |
| 160 | | | | 222.748 | 82.131 | 49.741 | 362.594 | 133.694 | 80.969 | | | |
| 170 | | | | 229.613 | 87.476 | 53.800 | 365.778 | 142.396 | 87.578 | | | |
| 180 | | | | | | | 376.400 | 151.105 | 95.093 | | | |
| 190 | | | | | | | 386.734 | 159.818 | 105.154 | | | |
| 200 | | | | | | | 405.454 | 168.529 | | | | |
| 210 | | | | | | | | | | | | |
| 220 | | | | | | | | | | | | |
| 230 | | | | | | | | | | | | |
| 240 | | | | | | | | | | | | |
| 250 | | | | | | | | | | | | |
| 260 | | | | | | | | | | | | |
| 270 | | | | | | | | | | | | |
| 280 | | | | | | | | | | | | |
| 290 | | | | | | | | | | | | |
| 300 | | | | | | | | | | | | |
| 310 | | | | | | | | | | | | |
| 320 | | | | | | | | | | | | |
| 330 | | | | | | | | | | | | |
| 340 | | | | | | | | | | | | |
| 350 | | | | | | | | | | | | |
| 360 | | | | | | | | | | | | |
| 370 | | | | | | | | | | | | |
| 380 | | | | | | | | | | | | |
| 390 | | | | | | | | | | | | |
| 400 | | | | | | | | | | | | |

Nota 1: le portate sono state calcolate secondo le formule indicate dalla norma EN 4126-1 e con una sovrappressione pari al 10% della pressione di taratura p (0,1 bar se p < 1 barg).

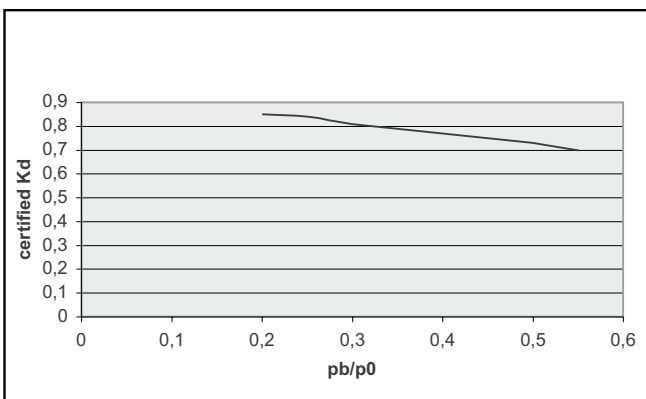
Nota 2: i valori intermedi possono essere approssimativamente ricavati per interpolazione lineare.

Nota 3: le portate indicate nella presente tabella non vincolano in alcun modo BESA, la quale si riserva di eseguire sempre il dimensionamento fluidodinamico di ogni valvola di sicurezza, indicando il valore della portata calcolata sui documenti applicabili (Specifiche di prodotto nel caso di offerta; Certificato di collaudo nel caso di ordine; modulo di calcolo ove applicabile)

Note 1) Flow rates have been calculated according to EN 4126 rules with overpressure 10% (0,1 bar if p < 1 barg)

Note 2) Approximate intermediate values can be obtained by linear interpolation

Note 3) Flow rates given in this table are undemanding; Besa will always check fluid mechanical sizing of each safety valve, and indicate calculated flow rate in every relevant document (Specification sheet in case of offer, inspection certificate in case of order, calculation sheet when applicable)



Il diagramma rappresenta la tendenza del coefficiente di efflusso Kd, secondo il rapporto pb/p0 (aeriformi)

Diagram showing coefficient of discharge Kd trend vs. pb/p0 ratio (gaseous)

pb= contropressione (bar a)
po= pressione di scarico (bar a)

pb= backpressure (bar abs)
po= upstream relieving pressure (bar abs)

Tabella delle Portate / Flow rate table

| Pressione di taratura P / Set pressure P | DN 80 - do 60 | | | DN 100 - do 37 | | | DN 100 - do 46 | | | DN 100 - do 60 | | | DN 100 - do 74 | | |
|--|---------------|-----------|----------------------------------|----------------|-----------|----------------------------------|----------------|-----------|----------------------------------|----------------|-----------|----------------------------------|----------------|-----------|----------------------------------|
| | acqua/ water | aria/ air | vapore d'acqua sat. / sat. steam | acqua/ water | aria/ air | vapore d'acqua sat. / sat. steam | acqua/ water | aria/ air | vapore d'acqua sat. / sat. steam | acqua/ water | aria/ air | vapore d'acqua sat. / sat. steam | acqua/ water | aria/ air | vapore d'acqua sat. / sat. steam |
| | a 25°C | a 25°C | a 25°C | a 25°C | a 25°C | a 25°C | a 25°C | a 25°C | a 25°C | a 25°C | a 25°C | a 25°C | a 25°C | a 25°C | a 25°C |
| bar | kg/h | kg/h | kg/h | kg/h | kg/h | kg/h | kg/h | kg/h | kg/h | kg/h | kg/h | kg/h | kg/h | kg/h | kg/h |
| 10 | 238.211 | 22.176 | 13.534 | 90.586 | 8.433 | 5.146 | 140.015 | 13.034 | 7.955 | 233.099 | 22.176 | 13.534 | 362.346 | 33.732 | 20.587 |
| 15 | 291.756 | 32.432 | 19.563 | 110.948 | 12.333 | 7.439 | 171.487 | 19.063 | 11.498 | 285.495 | 32.432 | 19.563 | 443.793 | 49.333 | 29.758 |
| 20 | 336.899 | 42.752 | 25.590 | 128.115 | 16.257 | 9.731 | 198.021 | 25.129 | 15.041 | 329.671 | 42.752 | 25.590 | 512.461 | 65.031 | 38.926 |
| 25 | 376.673 | 53.136 | 31.603 | 143.240 | 20.206 | 12.018 | 221.400 | 31.232 | 18.575 | 368.593 | 53.136 | 31.603 | 572.962 | 80.827 | 48.072 |
| 30 | 412.635 | 63.583 | 37.656 | 156.916 | 24.179 | 14.319 | 242.537 | 37.373 | 22.133 | 403.784 | 63.583 | 37.656 | 627.664 | 96.718 | 57.279 |
| 35 | 445.707 | 74.092 | 43.685 | 169.492 | 28.175 | 16.612 | 261.976 | 43.549 | 25.677 | 436.148 | 74.092 | 43.685 | 677.970 | 112.702 | 66.450 |
| 40 | 476.492 | 84.661 | 49.774 | 181.199 | 32.195 | 18.927 | 280.071 | 49.762 | 29.256 | 466.274 | 84.661 | 49.774 | 724.797 | 128.780 | 75.711 |
| 45 | 505.408 | 95.290 | 55.909 | 192.195 | 36.236 | 21.261 | 297.067 | 56.009 | 32.862 | 494.570 | 95.290 | 55.909 | 768.781 | 144.947 | 85.044 |
| 50 | 532.759 | 105.976 | 61.994 | 202.596 | 40.300 | 23.575 | 313.144 | 62.290 | 36.439 | 521.336 | 105.976 | 61.994 | 810.385 | 161.202 | 94.301 |
| 55 | 558.775 | 116.719 | 68.236 | 212.489 | 44.385 | 25.948 | 328.435 | 68.605 | 40.107 | 546.796 | 116.719 | 68.236 | 849.959 | 177.543 | 103.795 |
| 60 | 583.635 | 127.516 | 74.376 | 221.943 | 48.491 | 28.283 | 343.047 | 74.951 | 43.716 | 571.124 | 127.516 | 74.376 | 887.773 | 193.966 | 113.134 |
| 65 | 607.480 | 138.365 | 80.494 | 231.011 | 52.617 | 30.610 | 357.063 | 81.328 | 47.312 | 594.460 | 138.365 | 80.494 | 924.045 | 210.469 | 122.440 |
| 70 | 630.426 | 149.265 | 86.773 | 239.737 | 56.762 | 32.997 | 370.550 | 87.735 | 51.003 | 616.916 | 149.265 | 86.773 | 958.948 | 227.049 | 131.991 |
| 75 | 652.568 | 160.214 | 93.033 | 248.157 | 60.925 | 35.378 | 383.565 | 94.170 | 54.682 | 638.585 | 160.214 | 93.033 | 992.628 | 243.703 | 141.513 |
| 80 | 673.984 | 171.208 | 99.318 | 256.301 | 65.106 | 37.768 | 396.153 | 100.632 | 58.377 | 659.544 | 171.208 | 99.318 | 1.025.206 | 260.427 | 151.074 |
| 85 | 694.743 | 182.247 | 105.638 | 264.195 | 69.304 | 40.172 | 408.354 | 107.121 | 62.092 | 679.859 | 182.247 | 105.638 | 1.056.782 | 277.219 | 160.687 |
| 90 | 714.901 | 193.328 | 109.327 | 271.861 | 73.518 | 41.575 | 420.203 | 113.634 | 64.260 | 699.587 | 193.328 | 109.327 | 1.087.444 | 294.074 | 166.300 |
| 95 | 734.507 | 204.448 | 118.628 | 279.316 | 77.747 | 45.111 | 431.727 | 120.170 | 69.726 | 718.775 | 204.448 | 118.628 | 1.117.267 | 310.989 | 180.446 |
| 100 | 753.606 | 215.606 | 125.200 | 286.579 | 81.990 | 47.611 | | | | 737.466 | 215.606 | 125.200 | 1.146.318 | 327.961 | 190.444 |
| 105 | 772.233 | 226.798 | 131.918 | 293.663 | 86.246 | 50.165 | | | | 755.697 | 226.798 | 131.918 | 1.174.653 | 344.986 | 200.662 |
| 110 | 790.424 | 238.023 | 138.711 | 300.580 | 90.515 | 52.748 | | | | 773.500 | 238.023 | 138.711 | 1.202.322 | 362.060 | 210.995 |
| 115 | 808.206 | 249.279 | 145.607 | 307.343 | 94.795 | 55.371 | | | | 790.903 | 249.279 | 145.607 | 1.229.372 | 379.181 | 221.484 |
| 120 | 825.608 | 260.562 | 152.621 | 313.960 | 99.086 | 58.038 | | | | | | | 1.255.841 | 396.344 | 232.154 |
| 125 | 842.651 | 271.871 | 159.786 | 320.441 | 103.386 | 60.763 | | | | | | | 1.281.766 | 413.547 | 243.052 |
| 130 | 859.358 | 283.204 | 167.179 | 326.794 | 107.696 | 63.574 | | | | | | | 1.307.179 | 430.785 | 254.298 |
| 135 | 875.748 | 294.558 | 174.679 | 333.027 | 112.013 | 66.426 | | | | | | | 1.332.110 | 448.055 | 265.706 |
| 140 | 891.838 | 305.931 | 181.956 | 339.146 | 116.338 | 69.194 | | | | | | | 1.356.584 | 465.355 | 276.776 |
| 145 | | | | 345.156 | 120.670 | 71.805 | | | | | | | 1.380.627 | 482.680 | 287.220 |
| 150 | | | | 351.065 | 125.007 | 73.286 | | | | | | | 1.404.261 | 500.028 | 293.146 |
| 160 | | | | 362.594 | 133.694 | 80.969 | | | | | | | 1.450.378 | 534.779 | 323.878 |
| 170 | | | | 365.778 | 142.396 | 87.578 | | | | | | | | | |
| 180 | | | | 376.400 | 151.105 | 95.093 | | | | | | | | | |
| 190 | | | | 386.734 | 159.818 | 105.154 | | | | | | | | | |
| 200 | | | | 405.454 | 168.529 | | | | | | | | | | |
| 210 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 220 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 230 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 240 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 250 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 260 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 270 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 280 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 290 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 300 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 310 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 320 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 330 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 340 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 350 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 360 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 370 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 380 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 390 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 400 | | | | | | | | | | | | | | | |

Nota 1: le portate sono state calcolate secondo le formule indicate dalla norma EN 4126-1 e con una sovrappressione pari al 10% della pressione di taratura p (0,1 bar se p < 1 barg).

Nota 2: i valori intermedi possono essere approssimativamente ricavati per interpolazione lineare.

Nota 3: le portate indicate nella presente tabella non vincolano in alcun modo BESA, la quale si riserva di eseguire sempre il dimensionamento fluidodinamico di ogni valvola di sicurezza, indicando il valore della portata calcolata sui documenti applicabili (Specificia di prodotto nel caso di offerta; Certificato di collaudo nel caso di ordine; modulo di calcolo ove applicabile)

Note 1) Flow rates have been calculated according to EN 4126-1 rules with overpressure 10% (0,1 bar if p < 1 barg)

Note 2) Approximate intermediate values can be obtained by linear interpolation

Note 3) Flow rates given in this table are undemanding; Besa will always check fluid mechanical sizing of each safety valve, and indicate calculated flow rate in every relevant document (Specification sheet in case of offer, inspection certificate in case of order, calculation sheet when applicable)

Il diagramma rappresenta la tendenza del coefficiente di efflusso Kd, secondo il rapporto pb/p0 (aeriformi)

Diagram showing coefficient of discharge Kd trend vs. pb/p0 ratio (gaseous)

pb= contropressione (bar a)
po= pressione di scarico (bar a)

pb= backpressure (bar abs)
po= upstream relieving pressure (bar abs)

