

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

| Mod. | Tipo di cappello | Certificati | Connessioni |
|-------------|------------------|------------------|--|
| 131 | mezzo boccaglio | Cappello chiuso | Connessioni flangiate EN e ANSI (per esecuzioni diverse, fare riferimento all'Ufficio Tecnico) |
| 131b | boccaglio pieno | (molla coperta) | |
| 132 | mezzo boccaglio | Cappello aperto | diverse, fare riferimento all'Ufficio Tecnico) |
| 132b | boccaglio pieno | (molla scoperta) | |

| Type | Bonnet type | Certifications | Connections |
|-------------|-------------|--------------------|--|
| 131 | semi nozzle | Closed | Flanged connections EN and ANSI (for different executions please refer to Technical Dept.) |
| 131b | full nozzle | (covered spring) | |
| 132 | semi nozzle | Open | Flanged connections EN and ANSI (for different executions please refer to Technical Dept.) |
| 132b | full nozzle | (uncovered spring) | |

Principali caratteristiche di funzionamento

| Applicazioni | Aeriformi - liquidi |
|------------------------------------|---------------------|
| Intervallo pressioni di taratura p | da 0.20 a 40 barg |

| Materiali di costruzione di corpo e cappello | Interv. temp. di esercizio* |
|---|-----------------------------|
| Corpo e cappello in ghisa | da -10 a +300°C |
| Corpo in acciaio al carbonio e capp. aperto in ghisa | da -10 a +400°C |
| Corpo in acciaio al carbonio e cappello chiuso in ghisa | da -10 a +350°C |
| Corpo e cappello in acciaio al carbonio | da -20 a +425°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.

Main operating characteristics

| Applications | Gaseous - liquid |
|-----------------------|----------------------|
| Set pressure p range: | from 0.20 to 40 barg |

| Body and bonnet construction material | Temperature Range* |
|---|---------------------|
| Cast iron body and bonnet | from -10 to +300°C |
| Carbon steel body and cast iron open bonnet | from -10 to +400°C |
| Carbon steel body and cast iron closed bonnet | from -10 to +350°C |
| Carbon steel body and bonnet | from -20 to +425°C |
| Stainless steel body bonnet | from -196 to +537°C |

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

| Coefficienti di efflusso | Aeriformi | Liquidi |
|--------------------------|-----------|---------|
| Kd (certificato) | 0.41 | 0.35 |
| Kdr (Kd • 0.9) (ridotto) | 0.37 | 0.32 |

| | Aeriformi - liquidi |
|--------------------|---|
| Sovrapressione | +10% di p se p ≥ 1 bar +0.1 bar se p < 1 bar |
| Scarto di chiusura | -10% di p se p ≥ 1 bar -0.1 bar se p < 1 bar |

Massima contropressione ammessa generata ed imposta***

| Valvola senza soffiato di bilanciamento | 4% della press. di taratura (aeriformi) 5% della press di taratura (liquidi) |
|---|---|
| Valvola con soffiato di bilanciamento | 20% della press di taratura (aeriformi e liquidi) |

***Per l'impiego con contropressione imposta e per contropressioni superiori ai valori indicati, fare riferimento all'Ufficio Tecnico.

| Coefficient of discharge | Gaseous | Liquid |
|--------------------------|---------|--------|
| Kd (certified) | 0.41 | 0.35 |
| Kdr (Kd • 0.9) (derated) | 0.37 | 0.32 |

| | Gaseous- liquid |
|--------------|---|
| Overpressure | +10% of p if p ≥ 1 bar +0.1 bar if p < 1 bar |
| Blow down | -10% of p if p ≥ 1 bar -0.1 bar if p < 1 bar |

Maximum allowable built up and superimposed back pressure pb***

| Safety valves without balancing bellow | 4% of set pressure (gas and vapour) 5% of set pressure (liquid) |
|--|--|
| Safety valves with balancing bellow | 20% of set pressure (gas, vapour and liquid) |

*** In case of superimposed backpressure, please refer to Technical Department.

Classificazione corpi

| Materiale | Entrata | | Uscita | |
|-----------|-------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| Corpo | Entrata | Uscita | Entrata | Uscita |
| | Ghisa | EN PN 16 ASME CL 150 (125) | EN PN 16 ASME CL 150 (125) | EN PN 16 ASME CL 150 (125) |
| Acciaio | da EN PN 16 | da EN PN 16 | da EN PN 16 | da EN PN 16 |
| | a EN PN 40 | a EN PN 40 | a EN PN 40 | a EN PN 40 |
| | ASME CL 150 | ASME CL 150 | ASME CL 150 | ASME CL 150 |

Body Ratings

| Body material | PN valves | |
|---------------|-------------------|-------------------|
| | Inlet | Outlet |
| Cast iron | EN PN 16 | EN PN 16 |
| | ASME CL 150 (125) | ASME CL 150 (125) |
| Steel | from EN PN 16 | from EN PN 16 |
| | to EN PN 40 | to EN PN 40 |
| | ASME CL 150 | ASME CL 150 |

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

Note

Valvole di sfioro
Le valvole della serie 130 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 della Serie 130.

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:
130 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 130 Series.

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

Valvole di sicurezza Modello 131-132

Safety Valves Type 131-132

Legenda materiali std.

| Descrizione | 131-G / 132-G | 131-C / 132-C | 131-I |
|-----------------------------------|--|--|--|
| | Valvola con corpo in ghisa | Valvola con corpo in acciaio al carbonio | Valvola con corpo in acciaio inossidabile |
| 1 Corpo Valvola | Ghisa G250 | Acciaio al Carbonio ASTM A216 WCB - EN 1.0619 | Acciaio inossidabile ASTM A351 CF8M - EN 1.4408 |
| 2 Sede | Acciaio inossidabile ASTM 316 - EN 1.4401 | Acciaio inossidabile ASTM 316 - EN 1.4401 | Acciaio inossidabile ASTM 316 - EN 1.4401 |
| 3 Otturatore | Acciaio inossidabile ASTM 420 - EN 1.4028 | Acciaio inossidabile ASTM 420 - EN 1.4028 | Acciaio inossidabile ASTM 316 - EN 1.4401 |
| 4 Sfera | Acciaio inossidabile ASTM 420 - EN 1.4028 | Acciaio inossidabile ASTM 420 - EN 1.4028 | Acciaio inossidabile ASTM 316 - EN 1.4401 |
| 5 Piattello Guida | Ghisa GS450/10 con bussola ASTM 430F Tenifer | Ghisa GS450/10 con bussola ASTM 430F Tenifer o acciaio inossidabile ASTM 316 - EN 1.4401 | Acciaio inossidabile ASTM 316 - EN 1.4401 |
| 6 Ralla Molla | Acciaio AVP | Acciaio AVP | Acciaio inossidabile ASTM 316 - EN 1.4401 |
| 7 Asta | Acciaio inossidabile ASTM 430F - EN 1.4104 | Acciaio inossidabile ASTM 430F - EN 1.4104 | Acciaio inossidabile ASTM 316 - EN 1.4401 |
| 8 Molla | Acciaio al carbonio Acciaio legato | Acciaio al carbonio Acciaio legato | Acciaio inossidabile ASTM 316 S42 |
| 9 Vite di regolazione | Ottone OT58/ Acciaio AVP | Ottone OT58/ Acciaio AVP | Acciaio inossidabile ASTM 316 - EN 1.4401 con bussola in Ptfte |
| 10 Cappello | Ghisa GS450/10 | Ghisa GS450/10 o Acciaio al Carbonio ASTM A216 WCB - EN 1.0619 | Acciaio inossidabile ASTM A351 CF8M - EN 1.4408 |
| 11 Cappuccio H4 a tenuta con leva | Ghisa GS450/10 | Ghisa GS450/10 | Acciaio inossidabile ASTM A351 CF8M - EN 1.4408 |

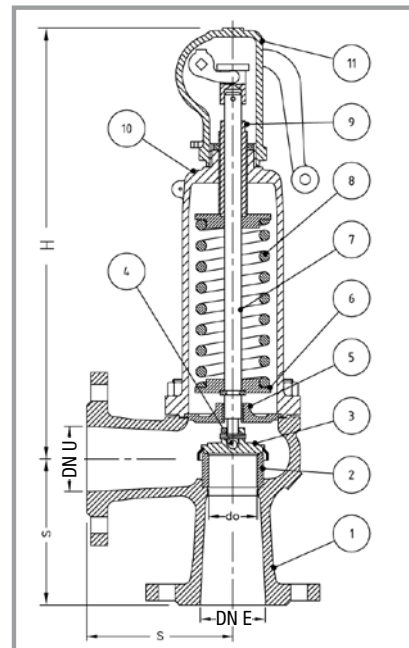
Dimensioni caratterizzanti le prestazioni fluidodinamiche

| DN E Entrata | do diametro geometrico di efflusso orificio | Area geometrica di efflusso cm ² | DN U Uscita | Alzata otturatore mm | Max pressione di taratura corpo valvola | |
|-----------------|---|--|----------------|----------------------------|---|---------|
| | | | | | Ghisa barg | Acciaio |
| 15-1/2" | 12.5 | 1.23 | 15-1/2" | 2.3 | 16 | 40 |
| 20-3/4" | 18 | 2.54 | 20-3/4" | 4.4 | 16 | 40 |
| 20-3/4" | 18 | 2.54 | 25-1" | 3.1 | 16 | 40 |
| 25-1" | 18 | 2.54 | 25-1" | 3.1 | 16 | 40 |
| 32-1"1/4 | 18 | 2.54 | 32-1"1/4 | 2.0 | 16 | 40 |
| 40-1"1/2 | 23 | 4.15 | 40-1"1/2 | 2.5 | 16 | 40 |
| 50-2" | 29 | 6.61 | 50-2" | 3.2 | 16 | 40 |
| 65-2"1/2 | 37 | 10.75 | 65-2"1/2 | 4.0 | 16 | 37 |
| 80-3" | 46 | 16.62 | 80-3" | 5.1 | 16 | 35 |
| 100-4" | 60 | 28.27 | 100-4" | 7.1 | 16 | 30 |
| 125-5" | 74 | 43.00 | 125-5" | 8.5 | 16 | 25 |
| 150-6" | 92 | 66.48 | 150-6" | 11.4 | 16 | 16 |

Dimensioni scartamenti (mm)

| DN E | 131-G / 132-G | | 131-C / 132-C / 131-I | | H |
|---------|-------------------------------------|------------------------------------|--|------------------------------------|-----|
| | FLANGE EN PN16/PN16 PN25/PN25 | FLANGE ANSI/ASME CL150/CL150 | FLANGE EN PN16/PN16 PN25/PN25 PN40/PN40 | FLANGE ANSI/ASME CL150/CL150 | |
| 15 | 90 | 85.1 | 90 | 85.1 | 223 |
| 20 x 20 | 95 | 89.7 | 95 | 89.7 | 223 |
| 20 x 25 | 100 | 96.3 | 100 | 96.3 | 223 |
| 25 | 100 | 96.3 | 100 | 96.3 | 223 |
| 32 | 105 | 102.9 | 105 | 102.9 | 223 |
| 40 | 115 | 114.5 | 115 | 114.5 | 223 |
| 50 | 127 | 126 | 125 | 124 | 273 |
| 65 | 145 | 147.2 | 145 | 145.2 | 330 |
| 80 | 157 | 158.8 | 155 | 154.8 | 375 |
| 100 | 179 | 178.8 | 175 | 174.8 | 435 |
| 125 | 204 | 201.8 | 200 | 197.8 | 545 |
| 150 | 229 | 228.4 | 225 | 222.4 | 645 |

dimensioni indicative, da confermare in caso di ordine

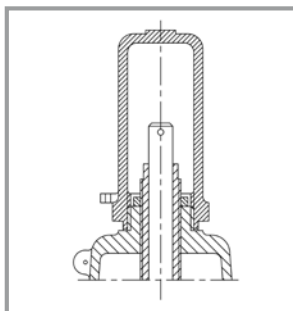
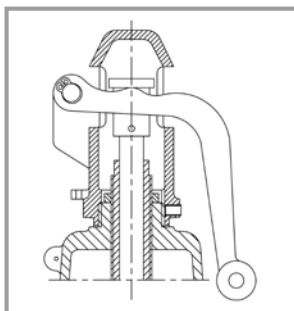
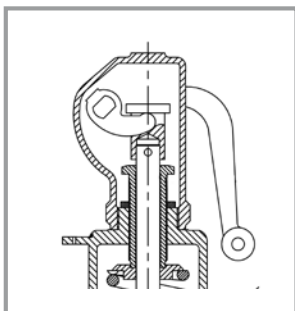


Tipi di cappuccio

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

Cappuccio aperto tipo H3 con leva di sollevamento dell'otturatore

Cappuccio a tenuta tipo H2



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 131-132

Safety Valves Type 131-132

Std. material legenda

| Description | 131-G / 132-G Valve with cast iron body | 131-C / 132-C Valve with carbon steel body | 131-I Valve with stainless steel body |
|------------------------------------|--|--|---|
| 1 Valve body | Cast iron G250 | Carbon steel ASTM A216 WCB - EN 1.0619 | Stainless steel ASTM A351 CF8M - EN 1.4408 |
| 2 Seat | Stainless steel ASTM 316 - EN 1.4401 | Stainless steel ASTM 316 - EN 1.4401 | Stainless steel ASTM 316 - EN 1.4401 |
| 3 Disc | Stainless steel ASTM 420 - EN 1.4028 | Stainless steel ASTM 420 - EN 1.4028 | Stainless steel ASTM 316 - EN 1.4401 |
| 4 Ball | Stainless steel ASTM 420 - EN 1.4028 | Stainless steel ASTM 420 - EN 1.4028 | Stainless steel ASTM 316 - EN 1.4401 |
| 5 Complete Guide | Cast iron GS450/10 with bush ASTM 430F Tenifer | Cast iron GS450/10 with bush ASTM 430F Tenifer or stainless steel ASTM 316 - EN 1.4401 | Stainless steel ASTM 316 - EN 1.4401 |
| 6 Spring plate | AVP steel | AVP steel | Stainless steel ASTM 316 - EN 1.4401 |
| 7 Spindle | Stainless steel ASTM 430F - EN 1.4104 | Stainless steel ASTM 430F - EN 1.4104 | Stainless steel ASTM 316 - EN 1.4401 |
| 8 Spring | Carbon steel Alloy steel | Carbon steel Alloy steel | Stainless steel ASTM 316 S42 |
| 9 Pressure adjusting screw | Brass OT58/AVP steel | Brass OT58/AVP steel | Stainless steel ASTM 316 - EN 1.4401 with bush in Ptfte |
| 10 Bonnet | Cast iron GS450/10 | Cast iron GS450/10 or Carbon steel ASTM A216 WCB - EN 1.0619 | Stainless steel ASTM A351 CF8M - EN 1.4408 |
| 11 Tight cap H4 with lifting lever | Cast iron GS450/10 | Cast iron GS450/10 | Stainless steel ASTM A351 CF8M - EN 1.4408 |

Dimensions defining valve performances

| DN I Inlet | Actual orifice diameter | Actual discharge area | DN O Outlet | Disc lift | Max set pressure valve body | Cast iron barg | Cast Steel |
|------------|-------------------------|-----------------------|-------------|-----------|-----------------------------|----------------|------------|
| | mm | cm ² | | mm. | | | |
| 15-1/2" | 12.5 | 1.23 | 15-1/2" | 2.3 | | 16 | 40 |
| 20-3/4" | 18 | 2.54 | 20-3/4" | 4.4 | | 16 | 40 |
| 20-3/4" | 18 | 2.54 | 25-1" | 3.1 | | 16 | 40 |
| 25-1" | 18 | 2.54 | 25-1" | 3.1 | | 16 | 40 |
| 32-1 1/4" | 18 | 2.54 | 32-1 1/4" | 2.0 | | 16 | 40 |
| 40-1 1/2" | 23 | 4.15 | 40-1 1/2" | 2.5 | | 16 | 40 |
| 50-2" | 29 | 6.61 | 50-2" | 3.2 | | 16 | 40 |
| 65-2 1/2" | 37 | 10.75 | 65-2 1/2" | 4.0 | | 16 | 37 |
| 80-3" | 46 | 16.62 | 80-3" | 5.1 | | 16 | 35 |
| 100-4" | 60 | 28.27 | 100-4" | 7.1 | | 16 | 30 |
| 125-5" | 74 | 43.00 | 125-5" | 8.5 | | 16 | 25 |
| 150-6" | 92 | 66.48 | 150-6" | 11.4 | | 16 | 16 |

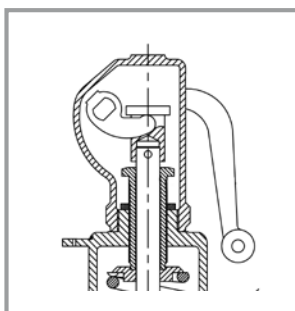
Center to face dimensions (mm)

| DN I | 131-G / 132-G | | 131-C / 132-C / 131-I | | H |
|---------|-------------------------------|------------------------------|---|------------------------------|-----|
| | EN FLANGE PN16/PN16 PN25/PN25 | ANSI/ASME FLANGE CL150/CL150 | EN FLANGE PN16/PN16 PN25/PN25 PN40/PN40 | ANSI/ASME FLANGE CL150/CL150 | |
| 15 | 90 | 85.1 | 90 | 85.1 | 223 |
| 20 x 20 | 95 | 89.7 | 95 | 89.7 | 223 |
| 20 x 25 | 100 | 96.3 | 100 | 96.3 | 223 |
| 25 | 100 | 96.3 | 100 | 96.3 | 223 |
| 32 | 105 | 102.9 | 105 | 102.9 | 223 |
| 40 | 115 | 114.5 | 115 | 114.5 | 223 |
| 50 | 127 | 126 | 125 | 124 | 273 |
| 65 | 145 | 147.2 | 145 | 145.2 | 330 |
| 80 | 157 | 158.8 | 155 | 154.8 | 375 |
| 100 | 179 | 178.8 | 175 | 174.8 | 435 |
| 125 | 204 | 201.8 | 200 | 197.8 | 545 |
| 150 | 229 | 228.4 | 225 | 222.4 | 645 |

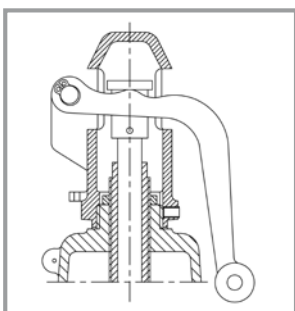
approximate dimensions to be confirmed at order

Caps

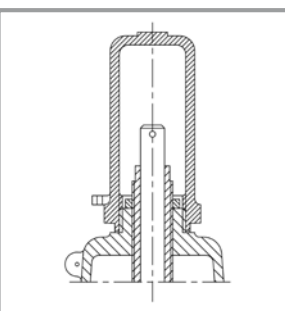
Tight Cap H4 with lifting lever



Open Cap H3 with disc lifting lever



Tight Cap H2



Note

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

Valvole di sicurezza Modello 131b-132b

Safety Valves Type 131b-132b

Legenda materiali std.

| Descrizione | 131b-C / 132b-C | 131b-I |
|-----------------------------------|--|---|
| | Valvola con corpo in acciaio al carbonio | Valvola con corpo in acciaio inossidabile |
| 1 Corpo Valvola | Acciaio al carbonio ASTM A216 WCB - EN 1.0619 | Acciaio inossidabile ASTM A351 CF8M - EN 1.4408 |
| 2 Boccaglio | Acciaio inossidabile ASTM 316 - EN 1.4401 | Acciaio inossidabile ASTM 316 - EN 1.4401 |
| 3 Otturatore | Acciaio inossidabile ASTM 420 - EN 1.4028 | Acciaio inossidabile ASTM 316 - EN 1.4401 |
| 4 Sfera | Acciaio inossidabile ASTM 420 - EN 1.4028 | Acciaio inossidabile ASTM 316 - EN 1.4401 |
| 5 Piattello Guida | Ghisa GS450/10 con bussola in ASTM 430F Tenifer o acciaio inossidabile ASTM 316 - EN 1.4401 | Acciaio inossidabile ASTM 316 - EN 1.4401 |
| 6 Ralla Molla | Ferro AVP | Acciaio inossidabile ASTM 316 - EN 1.4401 |
| 7 Asta | Acciaio inossidabile ASTM 430F - EN 1.4104 | Acciaio inossidabile ASTM 316 - EN 1.4401 |
| 8 Molla | Acciaio al carbonio Acciaio legato | Acciaio inossidabile ASTM 316 S42 - EN 1.4401 |
| 9 Vite di regolazione | Ottone OT58/ Acciaio AVP | Acciaio inossidabile ASTM 316 - EN 1.4401 con bussola in Ptfe |
| 10 Cappello | Ghisa GS450/10 o acciaio al carbonio ASTM A216 WCB - EN 1.0619 | Acciaio inossidabile ASTM A351 CF8M - EN 1.4408 |
| 11 Cappuccio H4 a tenuta con leva | Ghisa GS450/10 | Acciaio inossidabile ASTM A351 CF8M - EN 1.4408 |

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 |
|-----------------|--|--|----------------|----------------------------|--------------------------------------|
| 15-1/2" | 12.5 | 1.23 | 15-1/2" | 2.3 | 40 |
| 20-3/4" | 18 | 2.54 | 20-3/4" | 4.4 | 40 |
| 20-3/4" | 18 | 2.54 | 25-1" | 3.1 | 40 |
| 25-1" | 18 | 2.54 | 25-1" | 3.1 | 40 |
| 32-1"1/4 | 18 | 2.54 | 32-1"1/4 | 2.0 | 40 |
| 40-1"1/2 | 23 | 4.15 | 40-1"1/2 | 2.5 | 40 |
| 50-2" | 29 | 6.61 | 50-2" | 3.2 | 40 |
| 65-2"1/2 | 37 | 10.75 | 65-2"1/2 | 4.0 | 37 |
| 80-3" | 46 | 16.62 | 80-3" | 5.1 | 35 |
| 100-4" | 60 | 28.27 | 100-4" | 7.1 | 30 |
| 125-5" | 74 | 43.00 | 125-5" | 8.5 | 25 |
| 150-6" | 92 | 66.48 | 150-6" | 11.4 | 16 |

Dimensioni scartamenti (mm)

131b-C / 132b-C / 131b-I

FLANGE EN
PN16/PN16
PN25/PN25
PN40/PN40

131-C / 132-C / 131-I

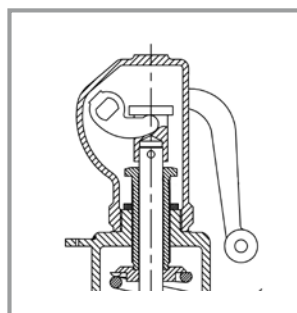
FLANGE
ANSI/ASME
CL 150/CL 150

| DN E | S | S | H |
|---------|-----|-------|-----|
| 15 | 90 | 85,1 | 223 |
| 20 x 20 | 95 | 89,7 | 223 |
| 20 x 25 | 100 | 96,3 | 223 |
| 25 | 100 | 96,3 | 223 |
| 32 | 105 | 102,9 | 223 |
| 40 | 115 | 114,5 | 273 |
| 50 | 125 | 124 | 273 |
| 65 | 145 | 145,2 | 330 |
| 80 | 155 | 154,8 | 375 |
| 100 | 175 | 174,8 | 435 |
| 125 | 200 | 197,8 | 545 |
| 150 | 225 | 222,4 | 645 |

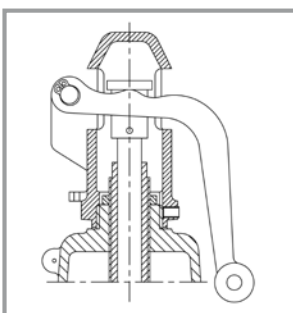
dimensioni indicative, da confermare in caso di ordine

Tipi di cappuccio

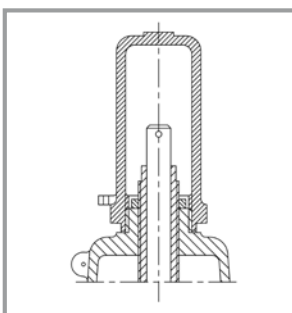
Cappuccio a tenuta tipo H4
con leva di sollevamento dell'otturatore



Cappuccio aperto tipo H3 con leva
di sollevamento dell'otturatore



Cappuccio a tenuta tipo H2



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 131b-132b

Safety Valves Type 131b-132b

Std. material legenda

| Description | 131b-C / 132b-C Valve with carbon steel body | 131b-I Valve with stainless steel body |
|------------------------------------|---|--|
| 1 Valve body | Carbon steel ASTM A216 WCB - EN 1.0619 | Stainless steel ASTMA351 CF8M - EN 1.4408 |
| 2 Nozzle | Stainless steel ASTM 316 - EN 1.4401 | Stainless steel ASTM 316 - EN 1.4401 |
| 3 Disc | Stainless steel ASTM 420 - EN 1.4028 | Stainless steel ASTM 316 - EN 1.4401 |
| 4 Ball | Stainless steel ASTM 420 - EN 1.4028 | Stainless steel ASTM 316 - EN 1.4401 |
| 5 Complete Guide | Cast iron GS450/10 with bush ASTM 430F Tenifer | Stainless steel ASTM 316 - EN 1.4401 |
| 6 Spring plate | AVP steel | Stainless steel ASTM 316 - EN 1.4401 |
| 7 Spindle | Stainless steel ASTM 430F - EN 1.4104 | Stainless steel ASTM 316 - EN 1.4401 |
| 8 Spring | Carbon steel Alloy steel | Stainless steel ASTM 316 S42 |
| 9 Pressure adjusting screw | Brass OT58/AVP steel | Stainless steel ASTM 316 - EN 1.4401 with bush in Ptfte |
| 10 Bonnet | Cast iron GS450/10 or Carbon steel ASTM A216 WCB - EN 1.0619 | Stainless steel ASTMA351 CF8M - EN 1.4408 |
| 11 Tight cap H4 with lifting lever | Cast iron GS450/10 | Stainless steel ASTMA351 CF8M - EN 1.4408 |

Dimensions defining valve performances

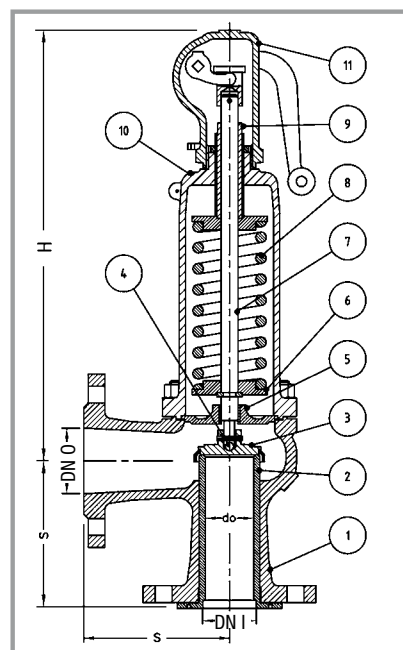
| DN I Inlet | Actual orifice diameter mm | Actual discharge area cm ² | DN O Outlet | Disc lift mm. | Max set pressure barg |
|------------|----------------------------|---------------------------------------|-------------|---------------|-----------------------|
| 15-1/2" | 12.5 | 1.23 | 15-1/2" | 2.3 | 40 |
| 20-3/4" | 18 | 2.54 | 20-3/4" | 4.4 | 40 |
| 20-3/4" | 18 | 2.54 | 25-1" | 3.1 | 40 |
| 25-1" | 18 | 2.54 | 25-1" | 3.1 | 40 |
| 32-1"1/4 | 18 | 2.54 | 32-1"1/4 | 2.0 | 40 |
| 40-1"1/2 | 23 | 4.15 | 40-1"1/2 | 2.5 | 40 |
| 50-2" | 29 | 6.61 | 50-2" | 3.2 | 40 |
| 65-2"1/2 | 37 | 10.75 | 65-2"1/2 | 4.0 | 37 |
| 80-3" | 46 | 16.62 | 80-3" | 5.1 | 35 |
| 100-4" | 60 | 28.27 | 100-4" | 7.1 | 30 |
| 125-5" | 74 | 43.00 | 125-5" | 8.5 | 25 |
| 150-6" | 92 | 66.48 | 150-6" | 11.4 | 16 |

Center to face dimensions (mm)

| 131b-C / 132b-C / 131b-I EN FLANGE PN16/PN16 PN25/PN25 PN40/PN40 | 131-C / 132-C / 131-I ANSI/ASME FLANGE CL 150/CL 150 |
|--|---|
|--|---|

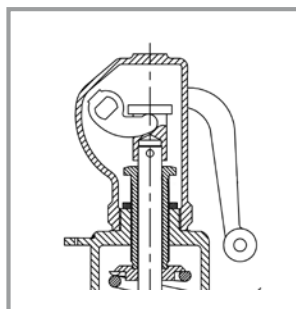
| DN I | S | S | H |
|---------|-----|-------|-----|
| 15 | 90 | 85,1 | 223 |
| 20 x 20 | 95 | 89,7 | 223 |
| 20 x 25 | 100 | 96,3 | 223 |
| 25 | 100 | 96,3 | 223 |
| 32 | 105 | 102,9 | 223 |
| 40 | 115 | 114,5 | 273 |
| 50 | 125 | 124 | 273 |
| 65 | 145 | 145,2 | 330 |
| 80 | 155 | 154,8 | 375 |
| 100 | 175 | 174,8 | 435 |
| 125 | 200 | 197,8 | 545 |
| 150 | 225 | 222,4 | 645 |

approximate dimensions to be confirmed at order

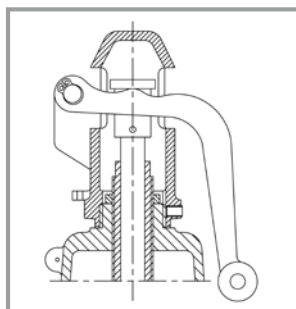


Caps

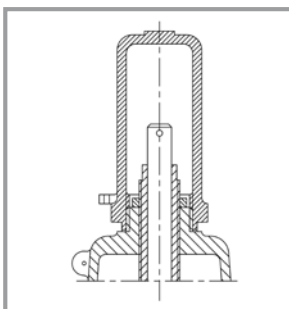
Tight Cap H4 with lifting lever



Open Cap H3 with disc lifting lever



Tight Cap H2



Note

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

Tabella delle Portate / Flow rate table

| Pressione di taratura P / Set pressure P | DN 15 - do 12.5 | | | | DN 20 - do 18 | | | DN 25 - do 18 | | | DN 32 - do 18 | | | DN 40 - do 23 | | | DN 50 - do 29 | | | | | | | | | |
|---|---------------------|--------|------------------|--------|---------------------------------------|--------|---------------------|---------------|------------------|--------|---------------------------------------|--------|---------------------|---------------|------------------|--------|---------------------------------------|--------|---------------------|--------|------------------|--------|---------------------------------------|--------|--------|--|
| | acqua (L)/ water | | aria (G)/ air | | vapore d'acqua sat./ sat. steam | | acqua (L)/ water | | aria (G)/ air | | vapore d'acqua sat./ sat. steam | | acqua (L)/ water | | aria (G)/ air | | vapore d'acqua sat./ sat. steam | | acqua (L)/ water | | aria (G)/ 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 | 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 | kg/h | kg/h | kg/h | kg/h | kg/h | kg/h | kg/h | kg/h | kg/h | kg/h | |
| 0,25 | 1.171 | 40 | 26 | 2.434 | 87 | 53 | 2.434 | 87 | 53 | 2.434 | 87 | 53 | 3.994 | 136 | 87 | 6.350 | 216 | 145 | | | | | | | | |
| 0,5 | 1.536 | 53 | 33 | 3.203 | 116 | 70 | 3.203 | 116 | 70 | 3.203 | 116 | 70 | 5.230 | 182 | 114 | 8.315 | 289 | 190 | | | | | | | | |
| 0,75 | 1.830 | 65 | 41 | 3.813 | 142 | 85 | 3.813 | 142 | 85 | 3.813 | 142 | 85 | 6.226 | 221 | 139 | 9.898 | 352 | 235 | | | | | | | | |
| 1 | 2.084 | 76 | 48 | 4.338 | 158 | 101 | 4.338 | 158 | 101 | 4.338 | 158 | 101 | 7.083 | 258 | 165 | 11.260 | 411 | 263 | | | | | | | | |
| 1,5 | 2.562 | 99 | 62 | 5.313 | 205 | 129 | 5.313 | 205 | 129 | 5.313 | 205 | 129 | 8.675 | 335 | 211 | 13.792 | 533 | 336 | | | | | | | | |
| 2 | 2.958 | 119 | 75 | 6.135 | 248 | 156 | 6.135 | 248 | 156 | 6.135 | 248 | 156 | 10.017 | 405 | 256 | 15.926 | 644 | 407 | | | | | | | | |
| 2,5 | 3.308 | 144 | 90 | 6.860 | 298 | 188 | 6.860 | 298 | 188 | 6.860 | 298 | 188 | 11.200 | 488 | 306 | 17.806 | 775 | 488 | | | | | | | | |
| 3 | 3.624 | 165 | 103 | 7.514 | 342 | 215 | 7.514 | 342 | 215 | 7.514 | 342 | 215 | 12.269 | 559 | 351 | 19.506 | 889 | 558 | | | | | | | | |
| 4 | 4.184 | 207 | 129 | 8.677 | 430 | 268 | 8.677 | 430 | 268 | 8.677 | 430 | 268 | 14.167 | 702 | 438 | 22.524 | 1.117 | 697 | | | | | | | | |
| 5 | 4.678 | 249 | 155 | 9.701 | 518 | 321 | 9.701 | 518 | 321 | 9.701 | 518 | 321 | 15.840 | 846 | 525 | 25.182 | 1.345 | 835 | | | | | | | | |
| 6 | 5.125 | 292 | 180 | 10.627 | 606 | 374 | 10.627 | 606 | 374 | 10.627 | 606 | 374 | 17.352 | 989 | 611 | 27.586 | 1.573 | 972 | | | | | | | | |
| 7 | 5.536 | 334 | 206 | 11.479 | 694 | 427 | 11.479 | 694 | 427 | 11.479 | 694 | 427 | 18.742 | 1.133 | 698 | 29.797 | 1.802 | 1.109 | | | | | | | | |
| 8 | 5.918 | 377 | 231 | 12.272 | 782 | 480 | 12.272 | 782 | 480 | 12.272 | 782 | 480 | 20.037 | 1.277 | 784 | 31.854 | 2.030 | 1.246 | | | | | | | | |
| 9 | 6.277 | 419 | 256 | 13.016 | 870 | 532 | 13.016 | 870 | 532 | 13.016 | 870 | 532 | 21.252 | 1.421 | 869 | 33.787 | 2.259 | 1.383 | | | | | | | | |
| 10 | 6.616 | 462 | 282 | 13.720 | 959 | 585 | 13.720 | 959 | 585 | 13.720 | 959 | 585 | 22.402 | 1.565 | 955 | 35.615 | 2.489 | 1.519 | | | | | | | | |
| 12 | 7.248 | 547 | 332 | 15.030 | 1.136 | 689 | 15.030 | 1.136 | 689 | 15.030 | 1.136 | 689 | 24.540 | 1.854 | 1.125 | 39.015 | 2.949 | 1.789 | | | | | | | | |
| 14 | 7.829 | 633 | 382 | 16.235 | 1.313 | 793 | 16.235 | 1.313 | 793 | 16.235 | 1.313 | 793 | 26.507 | 2.144 | 1.296 | 42.141 | 3.409 | 2.060 | | | | | | | | |
| 16 | 8.370 | 719 | 433 | 17.356 | 1.491 | 898 | 17.356 | 1.491 | 898 | 17.356 | 1.491 | 898 | 28.337 | 2.435 | 1.466 | 45.051 | 3.871 | 2.331 | | | | | | | | |
| 18 | 8.877 | 805 | 483 | 18.409 | 1.670 | 1.002 | 18.409 | 1.670 | 1.002 | 18.409 | 1.670 | 1.002 | 30.057 | 2.726 | 1.602 | 47.784 | 4.334 | 2.602 | | | | | | | | |
| 20 | 9.358 | 891 | 533 | 19.405 | 1.848 | 1.106 | 19.405 | 1.848 | 1.106 | 19.405 | 1.848 | 1.106 | 31.683 | 3.018 | 1.806 | 50.370 | 4.799 | 2.872 | | | | | | | | |
| 22 | 9.815 | 978 | 583 | 20.352 | 2.028 | 1.209 | 20.352 | 2.028 | 1.209 | 20.352 | 2.028 | 1.209 | 33.230 | 3.311 | 1.975 | 52.829 | 5.264 | 3.140 | | | | | | | | |
| 24 | 10.251 | 1.064 | 633 | 21.257 | 2.207 | 1.314 | 21.257 | 2.207 | 1.314 | 21.257 | 2.207 | 1.314 | 34.708 | 3.604 | 2.145 | 55.178 | 5.731 | 3.411 | | | | | | | | |
| 26 | 10.670 | 1.151 | 684 | 22.126 | 2.388 | 1.419 | 22.126 | 2.388 | 1.419 | 22.126 | 2.388 | 1.419 | 36.125 | 3.899 | 2.316 | 57.432 | 6.198 | 3.683 | | | | | | | | |
| 28 | 11.073 | 1.238 | 735 | 22.961 | 2.568 | 1.524 | 22.961 | 2.568 | 1.524 | 22.961 | 2.568 | 1.524 | 37.489 | 4.194 | 2.488 | 59.601 | 6.667 | 3.956 | | | | | | | | |
| 30 | 11.462 | 1.326 | 785 | 23.767 | 2.749 | 1.628 | 23.767 | 2.749 | 1.628 | 23.767 | 2.749 | 1.628 | 38.806 | 4.489 | 2.658 | 61.693 | 7.137 | 4.227 | | | | | | | | |
| 32 | 11.838 | 1.413 | 835 | 24.547 | 2.931 | 1.733 | 24.547 | 2.931 | 1.733 | 24.547 | 2.931 | 1.733 | 40.079 | 4.785 | 2.829 | 63.717 | 7.608 | 4.498 | | | | | | | | |
| 34 | 12.202 | 1.501 | 886 | 25.303 | 3.113 | 1.837 | 25.303 | 3.113 | 1.837 | 25.303 | 3.113 | 1.837 | 41.312 | 5.082 | 3.000 | 65.679 | 8.080 | 4.769 | | | | | | | | |
| 36 | 12.556 | 1.589 | 936 | 26.037 | 3.295 | 1.941 | 26.037 | 3.295 | 1.941 | 26.037 | 3.295 | 1.941 | 42.511 | 5.380 | 3.170 | 67.583 | 8.553 | 5.039 | | | | | | | | |
| 38 | 12.900 | 1.677 | 987 | 26.750 | 3.478 | 2.046 | 26.750 | 3.478 | 2.046 | 26.750 | 3.478 | 2.046 | 43.676 | 5.678 | 3.342 | 69.436 | 9.028 | 5.313 | | | | | | | | |
| 40 | 13.235 | 1.765 | 1.038 | 27.445 | 3.661 | 2.152 | 27.445 | 3.661 | 2.152 | 27.445 | 3.661 | 2.152 | 44.811 | 5.977 | 3.514 | 71.240 | 9.503 | 5.587 | | | | | | | | |

| Pressione di taratura P / Set pressure P | DN 65 - do 37 | | | | DN 80 - do 46 | | | DN 100 - do 60 | | | DN 125 - do 74 | | | DN 150 - do 92 | | | | |
|---|---------------------|--------|------------------|---------|---------------------------------------|--------|---------------------|----------------|------------------|---------|---------------------------------------|--------|---------------------|----------------|------------------|--------|---------------------------------------|--------|
| | acqua (L)/ water | | aria (G)/ air | | vapore d'acqua sat./ sat. steam | | acqua (L)/ water | | aria (G)/ air | | vapore d'acqua sat./ sat. steam | | acqua (L)/ water | | aria (G)/ 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 | 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 | kg/h | kg/h | kg/h |
| 0,25 | 10.337 | 352 | 227 | 15.978 | 570 | 351 | 17.183 | 926 | 597 | 41.349 | 1408 | 909 | 63.912 | 2177 | 1405 | | | |
| 0,5 | 13.536 | 471 | 296 | 20.923 | 762 | 457 | 25.597 | 1240 | 778 | 54.147 | 1964 | 1184 | 83.693 | 2915 | 1831 | | | |
| 0,75 | 16.113 | 573 | 362 | 24.905 | 927 | 559 | 42.371 | 1508 | 952 | 64.452 | 2294 | 1448 | 99.621 | 3546 | 2239 | | | |
| 1 | 18.330 | 670 | 429 | 28.333 | 1035 | 663 | 48.203 | 1762 | 1128 | 73.323 | 2861 | 1716 | 113.332 | 4143 | 2652 | | | |
| 1,5 | 22.451 | 869 | 547 | 34.702 | 1343 | 845 | 59.039 | 2285 | 1439 | 89.805 | 3476 | 2189 | 138.808 | 5373 | 3383 | | | |
| 2 | 25.925 | 1048 | 663 | 40.071 | 1621 | 1025 | 68.174 | 2758 | 1744 | 103.701 | 4195 | 2653 | 160.285 | 6845 | 4101 | | | |
| 2,5 | 28.985 | 1262 | 794 | 44.801 | 1952 | 1227 | 76.222 | 3321 | 2089 | 115.942 | 5051 | 3177 | 179.207 | 7808 | 4911 | | | |
| 3 | 31.752 | 1.448 | 908 | 49.078 | 2.238 | 1.404 | 83.498 | 3.808 | 2.389 | 127.010 | 5.793 | 3.634 | 196.313 | 8.954 | 5.618 | | | |
| 4 | 36.665 | 1.818 | 1.134 | 56.671 | 2.811 | 1.753 | 96.416 | 4.783 | 2.983 | 146.660 | 7.275 | 4.538 | 226.687 | 11.245 | 7.015 | | | |
| 5 | 40.993 | 2.189 | 1.359 | 63.361 | 3.384 | 2.101 | 107.798 | 5.758 | 3.575 | 163.973 | 8.759 | 5.438 | 253.447 | 13.539 | 8.405 | | | |
| 6 | 44.906 | 2.561 | 1.583 | 69.409 | 3.959 | 2.447 | 118.088 | 6.735 | 4.163 | 179.625 | 10.245 | 6.333 | 277.638 | 15.836 | 9.788 | | | |
| 7 | 48.504 | 2.933 | 1.806 | 74.971 | 4.534 | 2.792 | 127.550 | 7.714 | 4.750 | 194.019 | 11.733 | 7.225 | 299.886 | 18.136 | 11.168 | | | |
| 8 | 51.854 | 3.305 | 2.029 | 80.148 | 5.109 | 3.136 | 136.358 | 8.693 | 5.335 | 207.416 | 13.223 | 8.116 | 320.594 | 20.439 | 12.545 | | | |
| 9 | 54.999 | 3.678 | 2.251 | 85.010 | 5.686 | 3.479 | 144.631 | 9.674 | 5.920 | 219.999 | 14.715 | 9.005 | 340.043 | 22.745 | 13.919 | | | |
| 10 | 57.975 | 4.052 | 2.473 | 89.609 | 6.263 | 3.822 | 152.455 | 10.656 | 6.503 | 231.901 | 16.209 | 9.892 | 358.439 | 25.053 | 15.290 | | | |
| 12 | 63.509 | 4.800 | 2.913 | 98.163 | 7.419 | 4.503 | 167.008 | 12.623 | 7.662 | 254.038 | 19.202 | 11.655 | 392.655 | 29.679 | 18.014 | | | |
| 14 | 68.598 | 5.550 | 3.354 | 106.330 | 8.579 | 5.184 | 180.391 | 14.596 | 8.820 | 274.395 | 22.202 | 13.416 | 424.120 | 34.317 | 20.737 | | | |
| 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |