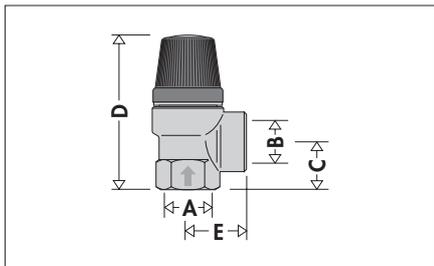
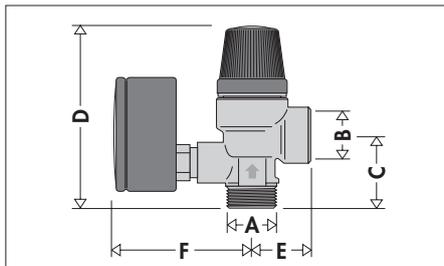


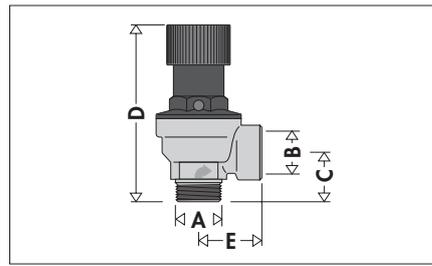
Dimensioni



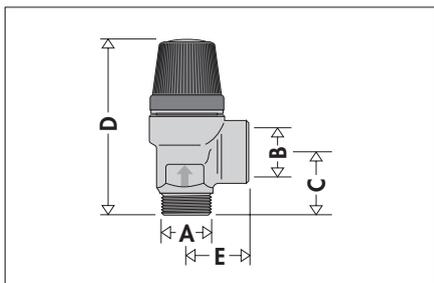
Codice	A	B	C	D	E	Massa (kg)
3114..	1/2"	1/2"	19,5	65,5	25,5	0,13
3115..	3/4"	3/4"	24	74,5	27,5	0,21



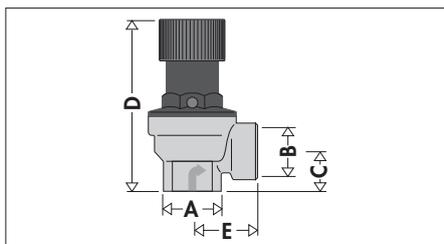
Codice	A	B	C	D	E	F	Massa (kg)
3144..	1/2"	1/2"	32	78	25,5	61	0,24



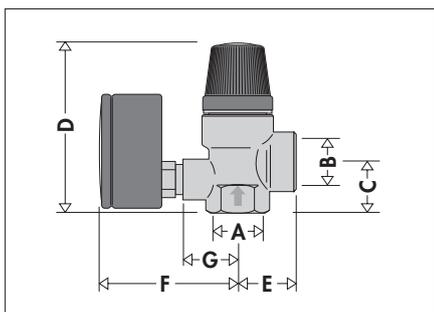
Codice	A	B	C	D	E	Massa (kg)
5144..	1/2"	1/2"	23	81,5	29,5	0,18



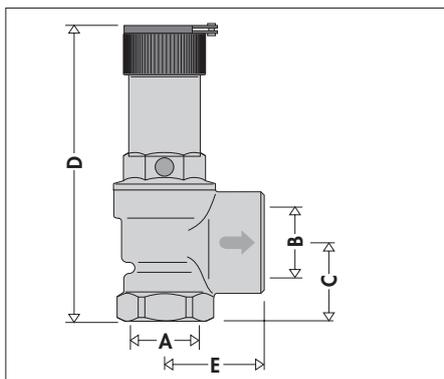
Codice	A	B	C	D	E	Massa (kg)
3124..	1/2"	1/2"	23,5	69,5	25,5	0,13



Codice	A	B	C	D	E	Massa (kg)
5134..	1/2"	1/2"	19	78,5	29,5	0,18



Codice	A	B	C	D	E	F	G	Massa (kg)
3134..	1/2"	1/2"	21,5	72	25,5	61	24	0,24
3135..	3/4"	3/4"	24	74,5	27,5	61	24	0,29



Codice	A	B	C	D	E	Massa (kg)
5136..	1"	1 1/4"	38	144	48	0,85
5137..	1 1/4"	1 1/2"	44	187	57,5	2,1

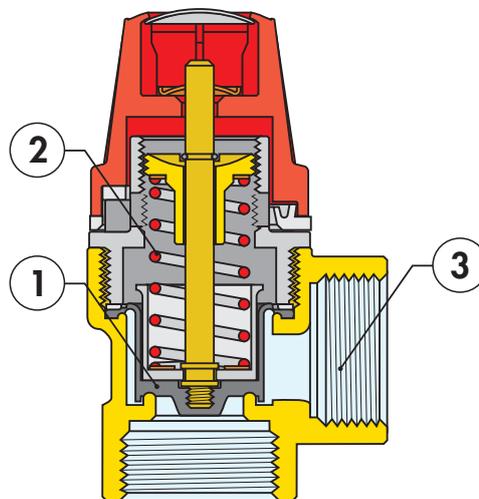
•• Completamento codice					
bar	••	bar	••	bar	••
1	10	2,7	27	5	50
1,5	15	3	30	5,4	54
2	20	3,5	35	6	60
2,25	22	4	40	7	70
2,5	25	4,5	45	8	80

Principio di funzionamento

L'otturatore (1), contrastato da una molla tarata (2), si solleva al raggiungimento della pressione di taratura e apre completamente il passaggio di scarico. La pressione di taratura viene scelta in funzione della massima pressione ammissibile in impianto.

Il diametro dell'attacco in uscita (3) è uguale o maggiore per favorire lo scarico della potenzialità richiesta.

Al diminuire della pressione, si ha l'azione inversa, con la conseguente richiusura della valvola entro le tolleranze imposte.

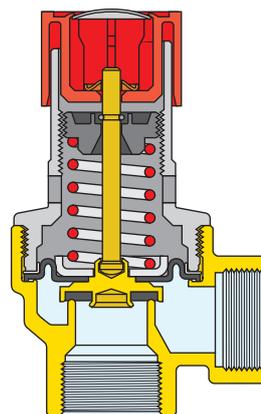
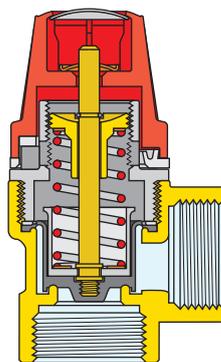


Valvole di sicurezza ordinarie

Le valvole di sicurezza ordinarie serie 311, 312, 313, 314, 513 e 514 vengono impiegate negli impianti di riscaldamento, negli impianti idrosanitari a protezione dell'accumulo di acqua calda e negli impianti idrici.

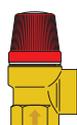
Impianti di riscaldamento

Le valvole di sicurezza ordinarie, secondo le normative italiane, possono essere applicate su generatori con potenzialità inferiore a 35 kW.

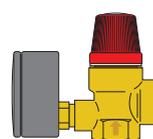


DATI TECNICI SERIE 311-312-313-314

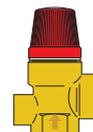
Misura	Ø Orifizio mm	Sezione netta cm²	Press. di taratura (bar)	Press. sc. nom. (bar)	Press. di chiusura (bar)	Coeff. di efflusso K	Portata di scarico (W) kg/h	Potenzialità massima del generatore kW kcal/h	
1/2"	13	1,327	2,50	3,00	2,00	0,5	124,4	72,3	62.200
1/2"	13	1,327	3	3,60	2,40	0,5	142,17	82,5	71.000
1/2"	13	1,327	3,50	4,20	2,80	0,5	161,39	93,6	80.600
1/2"	13	1,327	4	4,80	3,20	0,5	178,25	103,3	89.000
1/2"	13	1,327	5	6	4	0,5	213,26	103,3	106.600
1/2"	13	1,327	6	7,20	4,80	0,5	248,81	144,6	124.400
1/2"	13	1,327	7	8,40	5,60	0,5	284,35	165,2	142.100
1/2"	13	1,327	8	9,60	6,40	0,5	322,78	187,5	161.300
3/4"	13	1,327	2	2,40	1,60	0,5	106,63	61,8	53.300
3/4"	13	1,327	2,50	3,00	2,00	0,5	124,4	72,3	62.200
3/4"	13	1,327	3	3,60	2,40	0,5	142,17	82,5	71.000
3/4"	13	1,327	3,50	4,20	2,80	0,5	161,39	93,6	80.600
3/4"	13	1,327	4	4,80	3,20	0,5	178,25	103,3	89.000
3/4"	13	1,327	5	6,00	4,00	0,5	213,26	123,6	106.600
3/4"	13	1,327	6	7,20	4,80	0,5	248,81	144,6	124.400
3/4"	13	1,327	7	8,40	5,60	0,5	284,35	165,2	142.100
3/4"	13	1,327	8	9,60	6,40	0,5	322,78	187,5	161.300



- 311425 1/2" 2,5 bar
- 311430 1/2" 3 bar
- 311435 1/2" 3,5 bar
- 311440 1/2" 4 bar
- 311450 1/2" 5 bar
- 311460 1/2" 6 bar
- 311470 1/2" 7 bar
- 311480 1/2" 8 bar
- 311520 3/4" 2 bar
- 311525 3/4" 2,5 bar
- 311530 3/4" 3 bar
- 311535 3/4" 3,5 bar
- 311540 3/4" 4 bar
- 311550 3/4" 5 bar
- 311560 3/4" 6 bar
- 311570 3/4" 7 bar
- 311580 3/4" 8 bar



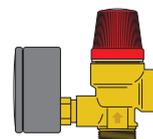
- 313425 1/2" 2,5 bar
- 313430 1/2" 3 bar
- 313460 1/2" 6 bar
- 313470 1/2" 7 bar
- 313480 1/2" 8 bar
- 313525 3/4" 2,5 bar
- 313530 3/4" 3 bar
- 313560 3/4" 6 bar
- 313570 3/4" 7 bar
- 313580 3/4" 8 bar



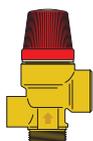
- 31432 1/2" 3 bar
- 313532 3/4" 3 bar



- 312425 1/2" 2,5 bar
- 312430 1/2" 3 bar
- 312435 1/2" 3,5 bar
- 312440 1/2" 4 bar
- 312450 1/2" 5 bar
- 312460 1/2" 6 bar
- 312470 1/2" 7 bar
- 312480 1/2" 8 bar



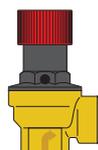
- 314425 1/2" 2,5 bar
- 314430 1/2" 3 bar
- 314460 1/2" 6 bar
- 314470 1/2" 7 bar
- 314480 1/2" 8 bar



- 31442 1/2" 3 bar
- 314462 1/2" 6 bar

DATI TECNICI SERIE 513-514

Misura	Ø Orifizio mm	Sezione netta cm²	Press. di taratura (bar)	Press. sc. nom. (bar)	Press. di chiusura (bar)	Coeff. di efflusso K	Portata di scarico (W) kg/h	Potenzialità massima del generatore kW kcal/h	
1/2"	15	1,767	1,50	1,80	1,20	0,5	117,80	68,3	58.900
1/2"	15	1,767	2	2,40	1,60	0,5	141,99	82,3	70.900
1/2"	15	1,767	2,50	3,00	2,00	0,5	165,65	96,2	82.800
1/2"	15	1,767	2,70	3,24	2,16	0,5	176,70	102,4	88.300
1/2"	15	1,767	3	3,60	2,40	0,5	189,32	110,0	94.600
1/2"	15	1,767	3,50	4,20	2,80	0,5	214,90	124,6	107.400
1/2"	15	1,767	4	4,80	3,20	0,5	237,35	137,6	118.600
1/2"	15	1,767	5	6	4	0,5	296,98	172,6	148.490
1/2"	15	1,767	6	7,20	4,80	0,5	331,31	192,5	165.600
1/2"	15	1,767	7	8,40	5,60	0,5	378,64	220,1	189.300
1/2"	15	1,767	8	9,60	6,40	0,5	429,81	249,8	214.900



- 513415 1/2" 1,5 bar
- 513420 1/2" 2 bar
- 513425 1/2" 2,5 bar
- 513430 1/2" 3 bar
- 513435 1/2" 3,5 bar
- 513460 1/2" 6 bar
- 513470 1/2" 7 bar
- 513480 1/2" 8 bar



- 514420 1/2" 2 bar
- 514425 1/2" 2,5 bar
- 514427 1/2" 2,7 bar
- 514430 1/2" 3 bar
- 514435 1/2" 3,5 bar
- 514440 1/2" 4 bar
- 514450 1/2" 5 bar
- 514460 1/2" 6 bar
- 514470 1/2" 7 bar
- 514480 1/2" 8 bar

Impianti sanitari

Le serie 513 e 514 sono allineate a quanto richiesto dalla Raccolta R sulle norme di sicurezza per gli apparecchi contenenti liquidi caldi sotto pressione (CAP. R.1.A., punto 3):

"Nel caso di riscaldatori di acqua destinata al consumo, il sistema di espansione per proteggere il recipiente può essere realizzato con una valvola di sfogo, il cui orifizio abbia un diametro in mm non

$$\text{inferiore a: } D_{\min} = \sqrt{\frac{V}{5}}$$

essendo V il volume in litri del riscaldatore, con un minimo di 15 mm".

Per esemplificare quanto sopra riportiamo la tabella con i limiti di capacità del bollitore per tipo di valvola.

DATI TECNICI SERIE 513-514						
Misura	Ø Orifizio mm	Sezione netta cm²	Press. di taratura (bar)	Press. sc. nom. (bar)	Press. di chiusura (bar)	Capacità del bollitore l
1/2"	15	1,767	6	7,20	4,80	1.000
1/2"	15	1,767	7	8,40	5,60	1.000
1/2"	15	1,767	8	9,60	6,40	1.000
1"	25	4,9087	6	7,20	4,80	3.000
1"	25	4,9087	7	8,40	5,60	3.000
1"	25	4,9087	8	9,60	6,40	3.000
1 1/4"	32	8,0424	6	7,20	4,80	5.000
1 1/4"	32	8,0424	7	8,40	5,60	5.000
1 1/4"	32	8,0424	8	9,60	6,40	5.000



513460 1/2" 6 bar
513470 1/2" 7 bar
513480 1/2" 8 bar



514460 1/2" 6 bar
514470 1/2" 7 bar
514480 1/2" 8 bar

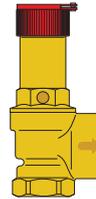


513660 1" 6 bar
513670 1" 7 bar
513680 1" 8 bar
513760 1 1/4" 6 bar
513770 1 1/4" 7 bar
513780 1 1/4" 8 bar

Impianti idrici

Le valvole di sicurezza possono essere utilizzate anche per scaricare acqua fredda; in questo caso le portate di scarico indicate derivano da prove sperimentali, senza l'utilizzo di alcuna formula di conversione tra fluidi di differente natura.

DATI TECNICI SERIE 513						
Misura	Ø Orifizio mm	Sezione netta cm²	Press. di taratura (bar)	Press. sc. nom. (bar)	Press. di chiusura (bar)	Portata di scarico m³/h
1"	25	4,9087	1,50	1,80	1,20	3,4
1"	25	4,9087	2	2,40	1,60	5,1
1"	25	4,9087	2,50	3,00	2,00	8,3
1"	25	4,9087	3	3,60	2,40	8,7
1"	25	4,9087	3,50	4,20	2,80	9,1
1"	25	4,9087	4	4,80	3,20	9,7
1"	25	4,9087	6	7,20	4,80	10,5
1"	25	4,9087	7	8,40	5,60	11,5
1"	25	4,9087	8	9,60	6,40	12,3
1 1/4"	32	8,0424	2,50	3,00	2,00	13,2
1 1/4"	32	8,0424	3	3,60	2,40	13,8
1 1/4"	32	8,0424	3,50	4,20	2,80	14,1
1 1/4"	32	8,0424	6	7,20	4,80	17,5
1 1/4"	32	8,0424	7	8,40	5,60	18,6
1 1/4"	32	8,0424	8	9,60	6,40	19,4



513615 1" 1,5 bar
513620 1" 2 bar
513625 1" 2,5 bar
513630 1" 3 bar
513635 1" 3,5 bar
513640 1" 4 bar
513660 1" 6 bar
513670 1" 7 bar
513680 1" 8 bar
513725 1 1/4" 2,5 bar
513730 1 1/4" 3 bar
513735 1 1/4" 3,5 bar
513760 1 1/4" 6 bar
513770 1 1/4" 7 bar
513780 1 1/4" 8 bar

Certificazione

Marchio CE

Le valvole di sicurezza serie 311, 312, 313, 314, 513 e 514 sono rispondenti ai requisiti dettati dalla direttiva 97/23/CE in materia di attrezzature a pressione (denominata anche PED). Esse quindi sono classificate in categoria IV e sono provviste di marchio CE.

FASCIT N. PAD55 Rev. 6		ATTESTATO DI ESAME CE DEL TIPO Secondo il modulo 8 della direttiva 97/23/CE Foglio 1/2	
Dati dell'Organismo notificato Consorzio FASCIT S.r.l. a socio unico Via Scazzano, 13 - 30135 - VICENZA - ITALIA Numero identificativo CE 1115 (Dati del Costruttore/mandatario) COSTRUTTORE CALDERA S.p.A. (nome e indirizzo) S.S. 208/00101 28010 FONTANETO D'AGONIA (NO)			
MANDATARIO (nome e indirizzo) S.S. 208/00101 28010 FONTANETO D'AGONIA (NO)			
Dati del tipo Valvole di sicurezza Serie 291; 292; 293; 294; A312; B312; C312 Gruppo di sicurezza cod. 52882 BDC			
CARATTERISTICHE DI SERVIZIO Valore nominale (kg/cm²) 15 bar Pressione massima ammissibile (kg/cm²) 15 bar Temperatura massima ammissibile (°C) 150°C Pressione massima ammissibile (bar) 15 bar		Valvole di sicurezza Mod. 1 627 e 513 Temperatura massima ammissibile (°C) +150°C Temperatura massima ammissibile (bar) 15 bar	
Categoria di appartenenza IV			
Elenco dei documenti allegati del fascicolo tecnico di cui FASCIT assume una copia Non sono allegati: X Documenti originali e soluzioni adottate X			
Progetto di fabbricazione X Regola di calcolo della qualificazione del personale di fabbrica e dei laboratori del fabbricante (CEI-EN) X			
Istruzioni per l'uso X Istruzioni di montaggio, installazione e pulizia X			
Documento tecnico dei materiali utilizzati nei componenti in base ai trattamenti X Relazione agli acciai e alle prove cui si è provveduto in base ai materiali X			
Conclusione dell'esame Dall'esame del fascicolo tecnico e dalle prove eseguite risulta che il tipo soddisfa i requisiti dell'articolo 4 della direttiva 97/23/CE.			
Condizioni di validità dell'attestato L'attestato è valido per il tipo di fabbricazione e per il tipo di gruppo di sicurezza di cui è stato esaminato il tipo. Il tipo non può essere applicato ad altri tipi di gruppi di sicurezza o ad altri tipi di fabbricazione senza il permesso scritto del fabbricante.			
DATA Nota emessa 30/09/2002 Revisione corrente 04/07/2011		Presidente FASCIT (Dati. Ing. Roberto V. Calchi)	

FASCIT N. PAD55 Rev. 1		ATTESTATO DI ESAME CE DEL TIPO Secondo il modulo 8 della direttiva 97/23/CE Foglio 1/2	
Dati dell'Organismo notificato Società Consorzio FASCIT S.r.l. Via Scazzano, 13 - 30135 - VICENZA - ITALIA Numero identificativo CE 1115 (Dati del Costruttore/mandatario) COSTRUTTORE CALDERA S.p.A. (nome e indirizzo) S.S. 208/00101 28010 FONTANETO D'AGONIA (NO)			
MANDATARIO (nome e indirizzo) S.S. 208/00101 28010 FONTANETO D'AGONIA (NO)			
Dati del tipo Valvole di sicurezza Mod. 1 627 e 513 Temperatura massima ammissibile (°C) +150°C Temperatura massima ammissibile (bar) 15 bar			
Categoria di appartenenza IV			
Elenco dei documenti allegati del fascicolo tecnico di cui FASCIT assume una copia Non sono allegati: X Documenti originali e soluzioni adottate X			
Progetto di fabbricazione X Regola di calcolo della qualificazione del personale di fabbrica e dei laboratori del fabbricante (CEI-EN) X			
Istruzioni per l'uso X Istruzioni di montaggio, installazione e pulizia X			
Documento tecnico dei materiali utilizzati nei componenti in base ai trattamenti X Relazione agli acciai e alle prove cui si è provveduto in base ai materiali X			
Conclusione dell'esame Dall'esame del fascicolo tecnico e dalle prove eseguite risulta che il tipo soddisfa i requisiti dell'articolo 4 della direttiva 97/23/CE.			
Condizioni di validità dell'attestato L'attestato è valido per il tipo di fabbricazione e per il tipo di gruppo di sicurezza di cui è stato esaminato il tipo. Il tipo non può essere applicato ad altri tipi di gruppi di sicurezza o ad altri tipi di fabbricazione senza il permesso scritto del fabbricante.			
DATA Nota emessa 12/05/2010		Presidente FASCIT (Dati. Ing. Roberto V. Calchi)	

Installazione

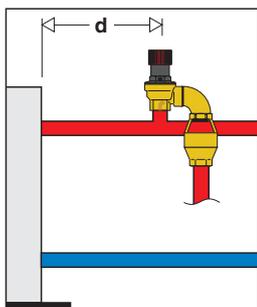
Prima dell'installazione di una valvola di sicurezza è necessario che ne sia eseguito un corretto dimensionamento da parte di personale tecnico specializzato, secondo la normativa vigente per le specifiche applicazioni. È vietato farne utilizzo diverso rispetto alla sua destinazione d'uso.

L'installazione delle valvole di sicurezza deve essere eseguita da parte di personale tecnico qualificato secondo la normativa vigente.

La valvola di sicurezza deve essere installata rispettando il senso di flusso indicato dalla freccia riportata sul corpo valvola.

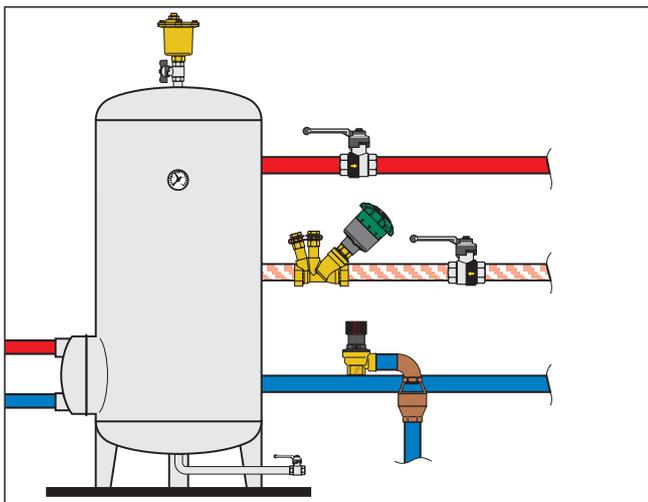
Impianto di riscaldamento

Le valvole di sicurezza devono essere installate sulla sommità del generatore o sulla tubazione di mandata più vicino possibile al generatore oppure entro la distanza "d" dove specificata dalle normative applicabili. La tubazione di collegamento della valvola di sicurezza al generatore non deve essere intercettabile.



Impianto idrosanitario

Le valvole di sicurezza devono essere installate in prossimità dell'accumulo di acqua calda avendo cura che non ci sia interposizione di alcun dispositivo di intercettazione tra la valvola e l'accumulo.

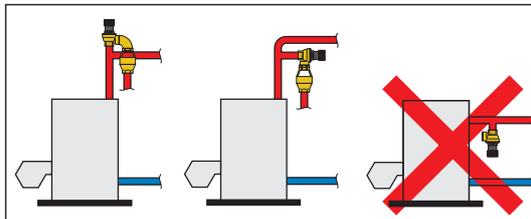


Impianto ad aria compressa

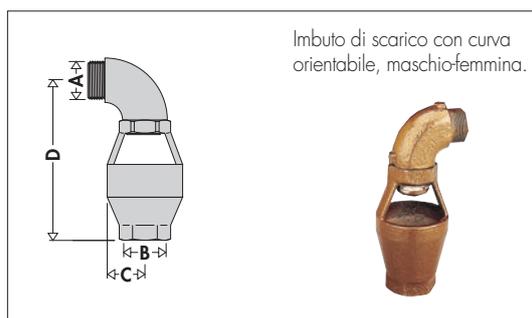
Le valvole di sicurezza sono compatibili per l'utilizzo in impianti ad aria compressa.

Montaggio

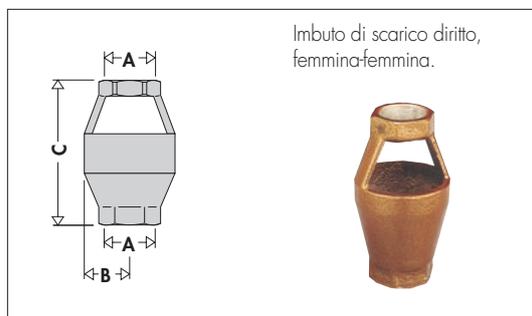
Le valvole di sicurezza possono essere montate in posizione verticale od orizzontale, non capovolte. In questo modo si evita che il deposito di impurità ne pregiudichi il corretto funzionamento.



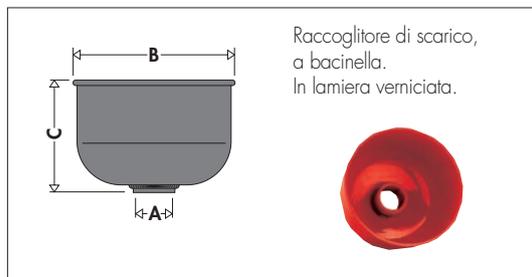
Accessori



Codice	A	B	C	D	Massa (kg)
552140	1/2" M	3/4" F	25	125	0,18
552150	3/4" M	3/4" F	25	125	0,18
552160	1" M	1 1/4" F	40	180	0,49
552170	1 1/4" M	1 1/4" F	40	180	0,49



Codice	A	B	C	Massa (kg)
552050	3/4"	25	96	0,1
552070	1 1/4"	40	134	0,32



Codice	A	B	C	Massa (kg)
552080	1 1/2"	210	150	1,18

TESTO DI CAPITOLATO

Serie 311

Valvola di sicurezza a membrana, ordinaria certificata. Dotata di marchio CE secondo direttiva 97/23/CE. Attacchi filettati 1/2" F x 1/2" F (e 3/4" x 3/4"). Corpo in ottone. Membrana e guarnizione in EPDM. Manopola in ABS. Taratura 2,5 bar (tarature disponibili: 2,5 - 3 - 3,5 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 per 1/2" e 3/4", 2 bar solo per 3/4"). Campo di temperatura di esercizio 5÷110°C. Sovrappressione di apertura 20%, scarto di chiusura 20%.

Serie 312

Valvola di sicurezza a membrana, ordinaria certificata. Dotata di marchio CE secondo direttiva 97/23/CE. Attacchi filettati 1/2" M x 1/2" F. Corpo in ottone. Membrana e guarnizione in EPDM. Manopola in ABS. Taratura 2,5 bar (tarature disponibili: 2,5 - 3 - 3,5 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8). Campo di temperatura di esercizio 5÷110°C. Sovrappressione di apertura 20%, scarto di chiusura 20%.

Serie 313

Valvola di sicurezza a membrana, ordinaria certificata con attacco manometro. Dotata di marchio CE secondo direttiva 97/23/CE. Attacchi filettati 1/2" F x 1/2" F (e 3/4" x 3/4"). Corpo in ottone. Membrana e guarnizione in EPDM. Manopola in ABS. Taratura 3 bar. Campo di temperatura di esercizio 5÷110°C. Sovrappressione di apertura 20%, scarto di chiusura 20%.

Serie 313

Valvola di sicurezza a membrana, ordinaria certificata con manometro. Dotata di marchio CE secondo direttiva 97/23/CE. Attacchi filettati 1/2" M x 1/2" F (e 3/4" x 3/4"). Corpo in ottone. Membrana e guarnizione in EPDM. Manopola in ABS. Taratura 2,5 bar (tarature disponibili: 2,5 - 3 - 6 - 7 - 8). Campo di temperatura di esercizio 5÷110°C. Sovrappressione di apertura 20%, scarto di chiusura 20%.

Serie 314

Valvola di sicurezza a membrana, ordinaria certificata con attacco manometro. Dotata di marchio CE secondo direttiva 97/23/CE. Attacchi filettati 1/2" M x 1/2" F. Corpo in ottone. Membrana e guarnizione in EPDM. Manopola in ABS. Taratura 3 bar (tarature disponibili: 3 e 6). Campo di temperatura di esercizio 5÷110°C. Sovrappressione di apertura 20%, scarto di chiusura 20%.

Serie 314

Valvola di sicurezza a membrana, ordinaria certificata con manometro. Dotata di marchio CE secondo direttiva 97/23/CE. Attacchi filettati 1/2" M x 1/2" F. Corpo in ottone. Membrana e guarnizione in EPDM. Manopola in ABS. Taratura 2,5 bar (tarature disponibili: 2,5 - 3 - 6 - 7 - 8). Campo di temperatura di esercizio 5÷110°C. Sovrappressione di apertura 20%, scarto di chiusura 20%.

Serie 513

Valvola di sicurezza a membrana, ordinaria certificata. Dotata di marchio CE secondo direttiva 97/23/CE. Attacchi 1/2" F x 1/2" F. Corpo in ottone. Membrana e guarnizione in EPDM. Coperchio e manopola in plastica rinforzata con fibre di vetro. Taratura 1,5 bar (tarature disponibili: 1,5 - 2 - 2,5 - 3 - 3,5 - 6 - 7 - 8). Campo di temperatura di esercizio 5÷110°C. Sovrappressione di apertura 20%, scarto di chiusura 20%.

Serie 513

Valvola di sicurezza a membrana, ordinaria certificata. Dotata di marchio CE secondo direttiva 97/23/CE. Attacchi 1" F x 1 1/4" F (e 1 1/4" x 1 1/2"). Corpo e coperchio in ottone. Membrana e guarnizione in EPDM. Manopola in plastica rinforzata con fibre di vetro. Taratura 2,5 bar (tarature disponibili: 2,5 - 3 - 3,5 - 6 - 7 - 8 per 1" x 1 1/4" e 1 1/4" x 1 1/2", 1,5 - 2 - 4 bar solo per 1" x 1 1/4"). Campo di temperatura di esercizio 5÷110°C. Sovrappressione di apertura 20%, scarto di chiusura 20%.

Serie 514

Valvola di sicurezza a membrana, ordinaria certificata. Dotata di marchio CE secondo direttiva 97/23/CE. Attacchi 1/2" M x 1/2" F. Corpo in ottone. Membrana e guarnizione in EPDM. Coperchio in plastica rinforzata con fibre di vetro. Manopola in ABS. Taratura 2 bar (tarature disponibili: 2 - 2,5 - 3 - 3,5 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8). Campo di temperatura di esercizio 5÷110°C. Sovrappressione di apertura 20%, scarto di chiusura 20%.

Serie 5521

Imbuto di scarico con curva orientabile. Attacchi 1/2" M x 3/4" F (1/2" x 3/4", 3/4" x 3/4", 1" x 1 1/4", 1 1/4" x 1 1/4"). Corpo in alluminio pressofuso. Scarico visibile.

Serie 5520

Imbuto di scarico diritto. Attacchi 3/4" F x 3/4" F (3/4" x 3/4" e 1 1/4" x 1 1/4"). Corpo in alluminio pressofuso. Scarico visibile.

Serie 5520

Raccogliitore di scarico a bacinella. Attacco 1 1/2" F. Corpo in lamiera verniciata

Ci riserviamo il diritto di apportare miglioramenti e modifiche ai prodotti descritti ed ai relativi dati tecnici in qualsiasi momento e senza preavviso.