

Válvulas de seguridad para instalaciones térmicas e hidrosanitarias

series 311-312-313-314-513-514-527



BSI EN ISO 9001:2000
Cert. n° FM 21654



UNI EN ISO 9001:2000
Cert. n° 0003



Generalidades

Las válvulas de seguridad Caleffi series 311, 312, 313, 314, 513, 514 y 527 cumplen los requisitos esenciales de seguridad establecidos por la Directiva 97/23/CE del Parlamento Europeo y del Consejo de la Unión Europea relativa a la aproximación de las legislaciones de los Estados miembros sobre equipos a presión.

Función

Típicamente, las válvulas de seguridad se emplean para controlar la presión en los generadores de calor de los sistemas de calefacción, en los acumuladores de agua caliente de las instalaciones hidrosanitarias y en las instalaciones hídricas. Cuando se alcanza el valor de calibración, la válvula descarga fluido al medio ambiente para impedir que la presión de la instalación alcance límites peligrosos para el generador y para los dispositivos instalados. Las válvulas serie 527 ejercen una acción positiva, lo que significa que mantienen sus prestaciones aunque la membrana se desgaste o se rompa.



Gama de productos

Serie 311	Válvula de seguridad convencional. Conexiones H-H	medidas 1/2" y 3/4"
Serie 312	Válvula de seguridad convencional. Conexiones M-H	medida 1/2"
Serie 313	Válvula de seguridad convencional con manómetro o conexión para manómetro. Conexiones H-H	medidas 1/2" y 3/4"
Serie 314	Válvula de seguridad convencional con manómetro o conexión para manómetro. Conexiones M-H	medida 1/2"
Serie 513	Válvula de seguridad convencional. Conexiones H-H	medidas 1/2"x3/4", 1"x1 1/4" y 1 1/4"x 1 1/2"
Serie 514	Válvula de seguridad convencional. Conexiones M-H	medida 1/2"
Serie 527	Válvula de seguridad de acción positiva. Conexiones H-H	medidas 1/2"x3/4", 3/4"x1", 1"x1 1/4" y 1 1/4"x 1 1/2"

Características técnicas

Materiales:

Cuerpo:	1/2"-3/4"; latón EN 12165 CW617N 1"-1 1/4"; latón EN 1982 CB753S
Tapa:	latón EN 12165 CW617N 513-514 (1/2"); PA 6 G 30
Eje:	latón EN 12164 CW614N
Junta del obturador:	EPDM
Membrana:	EPDM
Resorte:	acero 3823
Mando:	311-312-313-314-513 (1/2")-514; ABS 513 (1" y 1 1/4")-527; PA 6 G 20
Presión nominal:	PN 10
Campo de temperatura:	5÷110°C

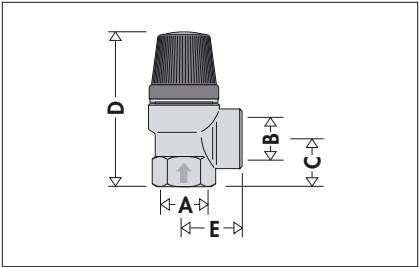
Prestaciones:

Sobrepresión de apertura:	527; 10% 311-312-313-513-514; 20%
Diferencial de cierre:	20%
Fluidos utilizables:	agua y aire
Categoría PED:	IV

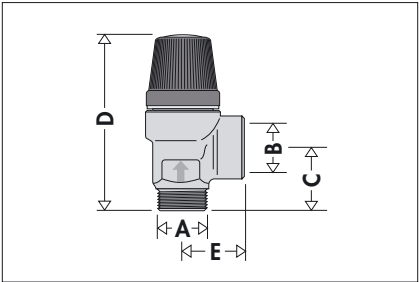
Tarados:

Serie 311	2-2,5-3-3,5-4-5-6-7-8 bar (2 bar sólo 3/4")
Serie 312	2,5-3-3,5-4-5-6-7-8 bar
Serie 313 c/manómetro	2,5-3-6-7-8 bar
Serie 314 c/manómetro	2,5-3-6-7-8 bar
Serie 313 c/conex. manómetro	3 bar
Serie 314 c/conex. manómetro	3-6 bar
Serie 513	1,5-2-2,5-3-3,5-4-6-7-8 bar
Serie 514	2-2,5-3-3,5-4-5-6-7-8 bar
Serie 527 estándares	2,25-2,5-2,7-3-3,5-4-4,5-5-5,5-6 bar
Serie 527 especiales	1-1,5-2-7-8 bar

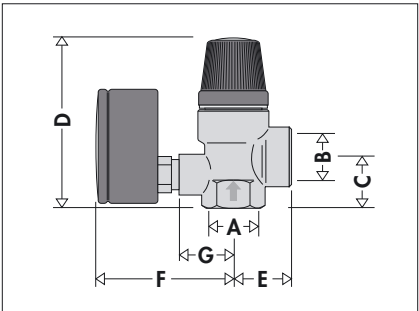
Dimensiones



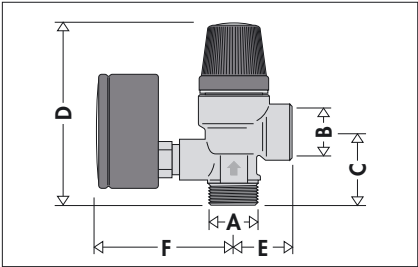
Código	A	B	C	D	E
3114..	1/2"	1/2"	19,5	65,5	25,5
3115..	3/4"	3/4"	24	74,5	27,5



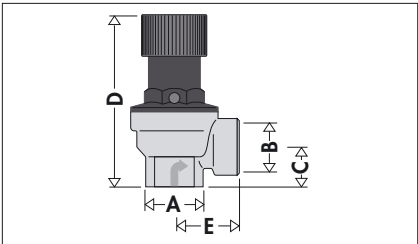
Código	A	B	C	D	E
3124..	1/2"	1/2"	23,5	69,5	25,5



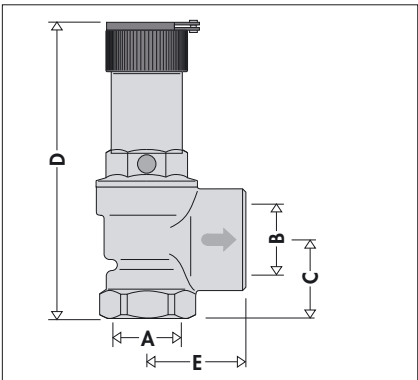
Código	A	B	C	D	E	F	G
3134..	1/2"	1/2"	21,5	72	25,5	61	24
3135..	3/4"	3/4"	24	74,5	27,5	61	24



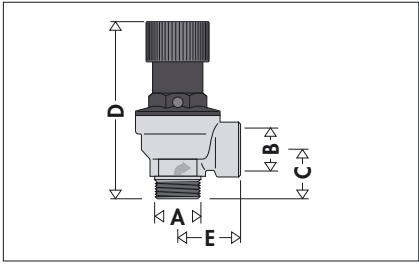
Código	A	B	C	D	E	F
3144..	1/2"	1/2"	32	78	25,5	61



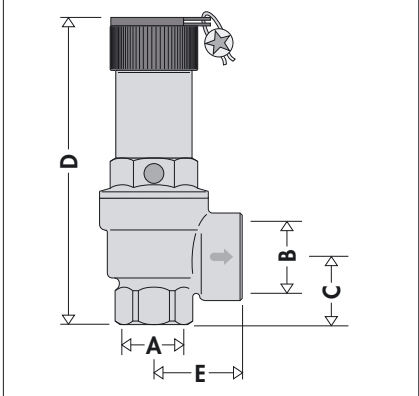
Código	A	B	C	D	E
5134..	1/2"	1/2"	19	78,5	29,5



Código	A	B	C	D	E
5136..	1"	1 1/4"	38	144	48
5137..	1 1/4"	1 1/2"	44	187	57,5



Código	A	B	C	D	E
5144..	1/2"	1/2"	23	81,5	29,5



Código	A	B	C	D	E
5274..	1/2"	3/4"	26	93	33
5275..	3/4"	1"	30	136	39,5
5276..	1"	1 1/4"	39	166	48
5277..	1 1/4"	1 1/2"	42,5	185	56

•• Terminación código					
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

Válvulas de seguridad para sistemas de calefacción, homologadas y taradas según I.S.P.E.S.L.

Las válvulas de seguridad serie 527 cumplen las prescripciones técnicas establecidas en el punto 2 del capítulo R.2.A. de la recopilación "R" Edición 1982, especificación técnica en aplicación del título II - D.M. It.: 1/12/75.

Características de funcionamiento

Sobrepresión de descarga <10%

El caudal total de descarga de la válvula debe verificarse con presiones $P_s < 1,1 \cdot P_{tarado}$. Esta característica, unida a la amplia gama de valores de calibración, permite encontrar la válvula más adecuada para la presión máxima de servicio de cada instalación o generador.

Diferencial de cierre <20%

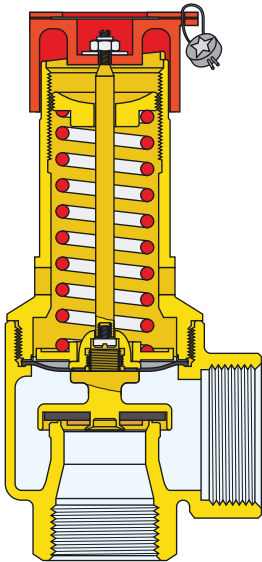
La válvula se debe cerrar con presiones $P_r > 0,8 \cdot P_{tarado}$. De este modo se minimiza la pérdida de agua de la instalación en caso de apertura de la válvula.

Seguridad positiva

La válvula mantiene sus prestaciones aunque la membrana se desgaste o se rompa.

Diámetro de salida sobredimensionado

Esta característica hace despreciable la disminución de la capacidad de descarga o la variación del comportamiento en apertura o cierre debida a la presencia de la tubería de descarga.



DATOS TÉCNICOS SERIE 527

Medida	Ø Orificio mm	Sección neta cm²	Presión de tarado (bar)	Presión desc. nom. (bar)	Presión de cierre (bar)	Coef. de descarga K	Caudal de descarga (W) kg/h	Potencia máxima del generador kW	kcal/h
1/2"	15	1,767	1	1,10	0,80	0,79	140,38	81,6	70.100
1/2"	15	1,767	1,50	1,65	1,20	0,79	175,73	102,1	87.800
1/2"	15	1,767	2	2,20	1,60	0,79	211,17	122,7	105.500
1/2"	15	1,767	2,25	2,475	1,80	0,79	226,39	131,6	113.100
1/2"	15	1,767	2,50	2,75	2,00	0,79	246,36	143,2	123.100
1/2"	15	1,767	2,70	2,97	2,16	0,79	261,76	152,2	130.800
1/2"	15	1,767	3	3,30	2,40	0,79	282,35	164,1	141.100
1/2"	15	1,767	3,50	3,85	2,80	0,79	318,09	184,9	159.000
1/2"	15	1,767	4	4,40	3,20	0,79	353,93	205,8	176.900
1/2"	15	1,767	4,50	4,95	3,60	0,79	386,60	224,8	193.200
1/2"	15	1,767	5	5,50	4,00	0,79	425,91	247,6	212.900
1/2"	15	1,767	5,40	5,94	4,32	0,79	456,89	265,6	228.400
1/2"	15	1,767	6	6,60	4,80	0,79	483,25	281,0	241.600
1/2"	15	1,767	7	7,70	5,60	0,79	558,42	324,7	279.200
1/2"	15	1,767	8	8,80	6,40	0,79	628,22	365,3	314.100
3/4"	20	3,1416	1	1,10	0,80	0,67	211,66	123,0	105.800
3/4"	20	3,1416	1,50	1,65	1,20	0,67	264,95	154,0	132.400
3/4"	20	3,1416	2	2,20	1,60	0,67	318,38	185,1	159.100
3/4"	20	3,1416	2,25	2,475	1,80	0,67	341,33	198,4	170.600
3/4"	20	3,1416	2,50	2,75	2,00	0,67	371,45	215,9	185.700
3/4"	20	3,1416	2,70	2,97	2,16	0,67	394,66	229,4	197.300
3/4"	20	3,1416	3	3,30	2,40	0,67	425,70	247,5	212.800
3/4"	20	3,1416	3,50	3,85	2,80	0,67	479,59	278,8	239.700
3/4"	20	3,1416	4	4,40	3,20	0,67	533,63	310,3	266.800
3/4"	20	3,1416	4,50	4,95	3,60	0,67	582,89	338,9	291.400
3/4"	20	3,1416	5	5,50	4,00	0,67	642,16	373,4	321.000
3/4"	20	3,1416	5,40	5,94	4,32	0,67	688,87	400,5	344.400
3/4"	20	3,1416	6	6,60	4,80	0,67	728,61	423,6	364.300
3/4"	20	3,1416	7	7,70	5,60	0,67	841,95	489,5	420.900
3/4"	20	3,1416	8	8,80	6,40	0,67	947,19	550,7	473.500
1"	25	4,9087	1	1,10	0,80	0,88	434,38	252,5	217.100
1"	25	4,9087	1,50	1,65	1,20	0,88	543,74	316,1	271.800
1"	25	4,9087	2	2,20	1,60	0,88	653,40	379,9	326.600
1"	25	4,9087	2,25	2,475	1,80	0,88	700,49	407,3	350.200
1"	25	4,9087	2,50	2,75	2,00	0,88	762,30	443,2	381.100
1"	25	4,9087	2,70	2,97	2,16	0,88	809,94	470,9	404.900
1"	25	4,9087	3	3,30	2,40	0,88	873,65	508,0	436.800
1"	25	4,9087	3,50	3,85	2,80	0,88	984,23	572,3	492.100
1"	25	4,9087	4	4,40	3,20	0,88	1095,13	636,8	547.500
1"	25	4,9087	4,50	4,95	3,60	0,88	1196,22	695,6	598.100
1"	25	4,9087	5	5,50	4,00	0,88	1317,87	766,3	658.900
1"	25	4,9087	5,40	5,94	4,32	0,88	1413,72	822,0	706.800
1"	25	4,9087	6	6,60	4,80	0,88	1495,28	869,5	747.600
1"	25	4,9087	7	7,70	5,60	0,88	1727,88	1004,7	863.900
1"	25	4,9087	8	8,80	6,40	0,88	1943,86	1130,3	971.900
1 1/4"	32	8,0424	1	1,10	0,80	0,74	598,47	348,0	299.200
1 1/4"	32	8,0424	1,50	1,65	1,20	0,74	749,13	435,6	374.500
1 1/4"	32	8,0424	2	2,20	1,60	0,74	900,22	523,4	450.100
1 1/4"	32	8,0424	2,25	2,475	1,80	0,74	965,10	561,2	482.500
1 1/4"	32	8,0424	2,50	2,75	2,00	0,74	1050,25	610,7	525.100
1 1/4"	32	8,0424	2,70	2,97	2,16	0,74	1115,89	648,8	557.900
1 1/4"	32	8,0424	3	3,30	2,40	0,74	1203,66	699,9	601.800
1 1/4"	32	8,0424	3,50	3,85	2,80	0,74	1356,02	788,5	678.000
1 1/4"	32	8,0424	4	4,40	3,20	0,74	1508,81	877,3	754.400
1 1/4"	32	8,0424	4,50	4,95	3,60	0,74	1648,09	958,3	824.000
1 1/4"	32	8,0424	5	5,50	4,00	0,74	1815,69	1055,8	907.800
1 1/4"	32	8,0424	5,40	5,94	4,32	0,74	1947,74	1132,6	973.800
1 1/4"	32	8,0424	6	6,60	4,80	0,74	2060,11	1197,9	1.030.000
1 1/4"	32	8,0424	7	7,70	5,60	0,74	2380,57	1384,3	1.190.200
1 1/4"	32	8,0424	8	8,80	6,40	0,74	2678,14	1557,3	1.339.000

Certificaciones

Marcado CE

Las válvulas de seguridad serie 527 cumplen los requisitos establecidos por la directiva 97/23/CE sobre equipos a presión (denominada también PED).

Por lo tanto, están clasificadas en la categoría IV y llevan el marcado CE.

PASCAL		ATTESTATO DI ESAME CE DEL TIPO	
N. PA056		Secondo il modulo B della direttiva 97/23/CE FOGLIO 1/2	
(Del dell'Organismo Notificato) Società Consortile PASCAL s.r.l. VIA G. GIARDINO, 4 - 20123 - MILANO - ITALIA			
Numero identificativo CE 1115			
Dati del Costruttore/Produttore COSTRUTTORE: CALEFFI S.p.A. (nome e ragione) INDIRIZZO: S.S. 228 - km 24,8 28019 FONTANETO D'AGOGNA (VC) MANDATARIO: INDIRIZZO:			
(Del) TIPO: Válvula de sicurezza Mod. 527 e 523 (1" e 1 1/4") varianti (vedi tabella allegata)			
CARATTERISTICHE DI ESERCIZIO:		Pressione massima ammissibile (bar): Temperatura massima ammissibile (+10 °C) Fluidi (acqua, aria): Pressione di apertura (vedi tabella allegata)	
Categorie di appartenenza		IV	
Elenco dei documenti significativi del Fascicolo Tecnico di cui PASCAL conserva una copia Tipo certificato: Mod. 527 da 1/2"			
Progetto di fabbricazione		☒ Documenti normativi e soluzioni adottate ☒ Regolamenti relativi alla qualificazione dei procedimenti di saldatura e dei saldatori dei capi operatori dei CNQ	
Soluzioni per l'uso		☒ Documentazione di origine materiali e prodotti ☒ Relazioni sugli esiti di tutte le prove (di 1 a 4) previste o la descrizione dei controlli previsti	
Documento descrittivo dei materiali utilizzati, dei controlli effettuati con le informazioni contenute nella sua progettazione			
Conclusione dell'esame Dell'esame del fascicolo tecnico e delle prove eseguite risulta che il tipo sottoposto è conforme ai requisiti dell'allegato I della direttiva 97/23/CE			
Condizioni di validità dell'attestato L'uso di materiali e dei componenti non soggetti ad ulteriori approvazioni qualora gli modifiche possano influire sulla conformità ai requisiti normativi è vietata di cui. Con nuova approvazione verrà rilasciata sulla forma di un componente dell'attestato originale di forma 1/2 del tipo 1/2 allegato al foglio alle condizioni generali di PASCAL, allegato alla domanda di intervento firmata dal Richiedente.			
DATA 14/05/02		Presidente PASCAL (Dott. Maurizio Brancatelli)  	

Válvulas de seguridad convencionales

Las válvulas de seguridad convencionales de las series 311, 312, 313, 314, 513 y 514 se emplean en instalaciones de calefacción, hidrosanitarias (para proteger el acumulador) e hídricas.

Instalaciones de calefacción

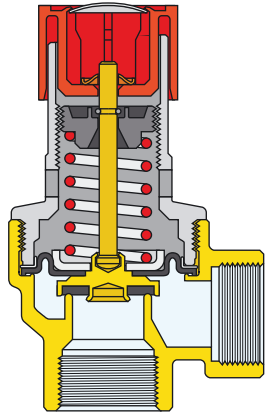
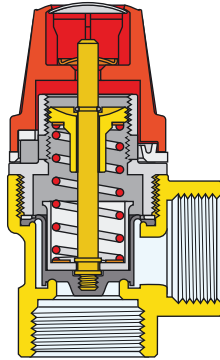
Según las normas italianas, las válvulas de seguridad convencionales se pueden aplicar a generadores con potencia inferior a 35 kW.

DATOS TÉCNICOS
SERIES 311-312-313-314

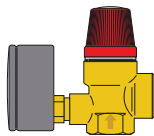
Medida	Ø Orificio mm	Sección neta cm²	Presión de tarado (bar)	Presión desc. nom. (bar)	Presión de cierre (bar)	Coef. de descarga K	Caudal de descarga (W) kg/h	Potencia máxima del generador kW	kcal/h
1/2"	13	1,327	2,50	3,00	2,00	0,5	124,4	72,3	62.200
1/2"	13	1,327	3	3,60	2,40	0,5	142,17	82,5	71.000
1/2"	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

DATOS TÉCNICOS SERIES 513-514

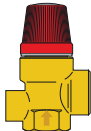
Medida	Ø Orificio mm	Sección neta cm²	Presión de tarado (bar)	Presión desc. nom. (bar)	Presión de cierre (bar)	Coef. de descarga K	Caudal de descarga (W) kg/h	Potencia máxima del generador kW	kcal/h
1/2"	15	1,767	1,50	1,80	1,20	0,5	117,80	68,3	58.900
1/2"	15	1,767	2	2,40	1,60	0,5	141,99	82,3	70.900
1/2"	15	1,767	2,50	3,00	2,00	0,5	165,65	96,2	82.800
1/2"	15	1,767	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



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



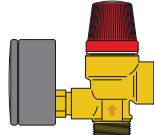
313425 1/2" 2,5 bar
313430 1/2" 3 bar
313435 1/2" 3,5 bar
313440 1/2" 4 bar
313450 1/2" 5 bar
313460 1/2" 6 bar
313470 1/2" 7 bar
313480 1/2" 8 bar
313525 3/4" 2,5 bar
313530 3/4" 3 bar
313560 3/4" 6 bar
313570 3/4" 7 bar
313580 3/4" 8 bar



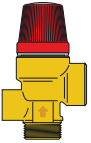
313432 1/2" 3 bar
313532 3/4" 3 bar



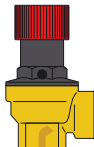
312425 1/2" 2,5 bar
312430 1/2" 3 bar
312435 1/2" 3,5 bar
312440 1/2" 4 bar
312450 1/2" 5 bar
312460 1/2" 6 bar
312470 1/2" 7 bar
312480 1/2" 8 bar



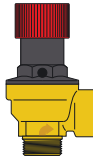
314425 1/2" 2,5 bar
314430 1/2" 3 bar
314460 1/2" 6 bar
314470 1/2" 7 bar
314480 1/2" 8 bar



314432 1/2" 3 bar
314462 1/2" 6 bar



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
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

Instalaciones hidrosanitarias

Las series 513 y 514 cumplen los requisitos establecidos en la "Recopilación R" sobre normas de seguridad para aparatos que contienen líquidos calientes a presión:
"En caso de calentadores de agua destinada al consumo, el sistema de expansión para proteger el recipiente se puede realizar con una válvula de alivio, entendiéndose por tal una válvula de contrapeso o de resorte cuyo orificio tenga un diámetro en milímetros no

DATOS TÉCNICOS SERIES 513-514						
Medida	Ø Orificio mm	Sección neta cm²	Presión de tarado (bar)	Presión desc. nom. (bar)	Presión de cierre (bar)	Capacidad del acumulador 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

Instalaciones hídricas

Las válvulas de seguridad también se pueden utilizar para descargar agua fría; en este caso los caudales de descarga indicados se han obtenido mediante pruebas experimentales, sin utilizar ninguna fórmula de conversión entre fluidos de distintos tipos.

DATOS TÉCNICOS SERIE 513						
Medida	Ø Orificio mm	Sección neta cm²	Presión de tarado (bar)	Presión desc. nom. (bar)	Presión de cierre (bar)	Caudal de descarga 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

Certificación

Marcado CE

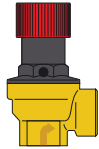
Las válvulas de seguridad de las series 311, 312, 313, 314, 513 y 514 cumplen los requisitos establecidos por la directiva 97/23/CE sobre equipos a presión (denominada también PED). Por lo tanto, están clasificadas en la categoría IV y llevan el marcado CE.

inferior a

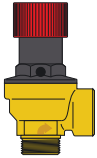
V√V/5

donde V es el volumen en litros del acumulador, con un mínimo de 15 mm".

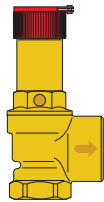
Para ejemplificar este concepto, se incluye la tabla de límites de capacidad del acumulador para cada tipo de válvula.



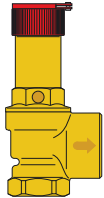
513460 1/2" 6 bar
513470 1/2" 7 bar
513480 1/2" 8 bar



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



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



Instalación

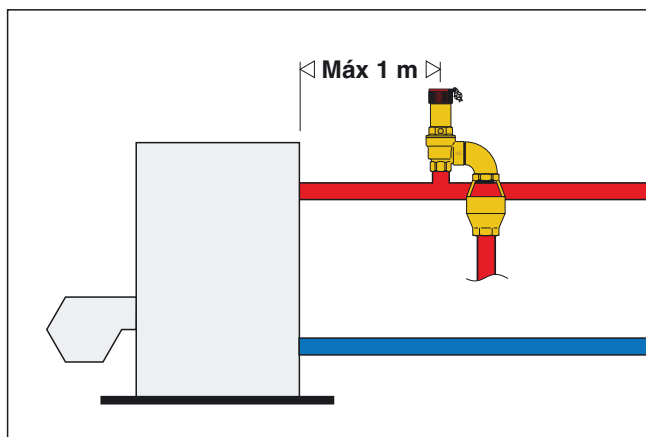
Antes de instalar una válvula de seguridad, es necesario que un técnico especializado realice el dimensionamiento de acuerdo con las normas pertinentes. Se prohíbe utilizar estas válvulas para fines distintos del indicado.

Las válvulas de seguridad deben ser instaladas por personal técnico cualificado y respetando las normas vigentes.

El cuerpo de la válvula de seguridad lleva grabada una flecha que indica el sentido correcto de montaje.

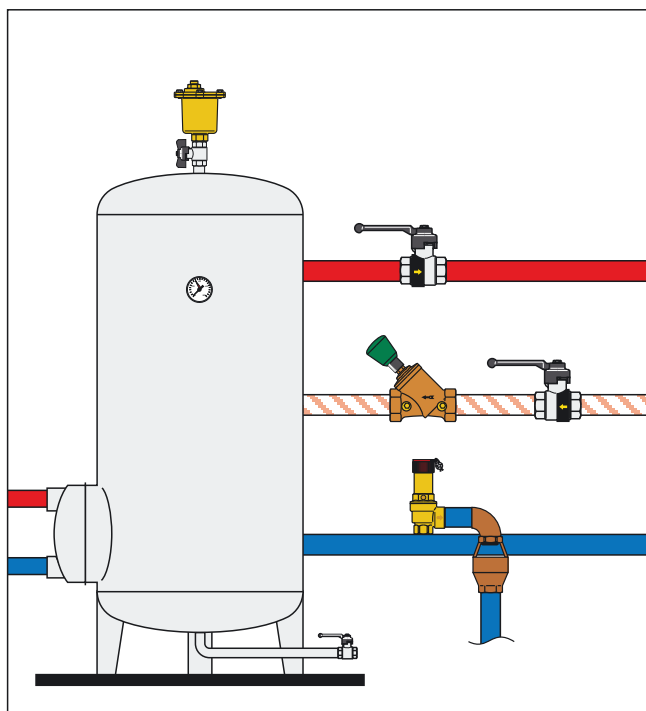
Instalación de calefacción

Las válvulas de seguridad se deben instalar en la parte superior del generador o en el tubo de salida, a no más de un metro de distancia del generador (Recopilación R). En el tubo de conexión entre la válvula de seguridad y el generador no debe haber ningún dispositivo de corte.



Instalación hidrosanitaria

Las válvulas de seguridad se deben instalar en proximidad del acumulador de agua caliente, sin ningún dispositivo de corte entre ambos elementos.

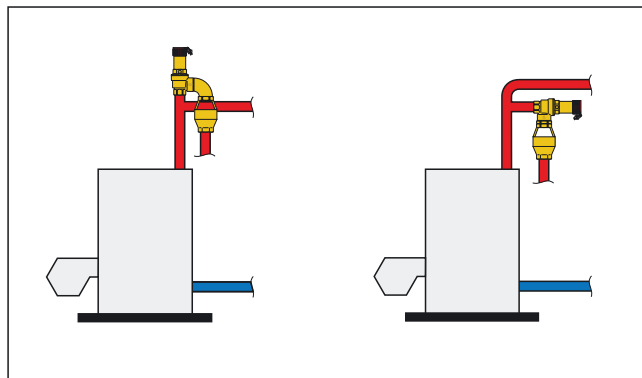


Montaje

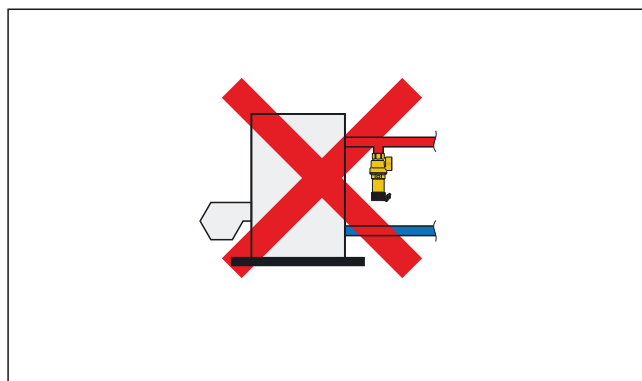
Las válvulas de seguridad se pueden montar en posición vertical u horizontal, pero nunca invertidas.

De este modo se evita que la acumulación de impurezas perjudique su funcionamiento.

Instalación correcta



Instalación incorrecta

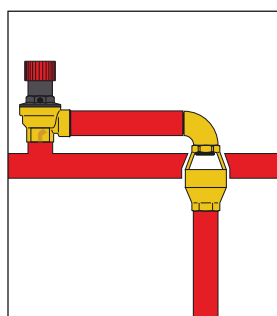


Tubo de descarga

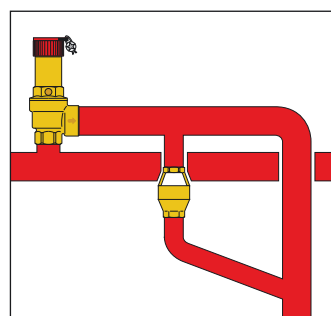
El tubo de descarga de la válvula de seguridad debe realizarse de modo tal que no impida el funcionamiento correcto de las válvulas ni pueda causar daños personales o materiales.

Conforme a las disposiciones vigentes, la descarga de la válvula de seguridad tiene que ser visible y desembocar en una tubería de recogida. Si la válvula es de bajo caudal, se aconseja montar un embudo directamente en el tubo de descarga (esquema 1). Para grandes caudales es conveniente realizar la instalación como en el esquema 2.

Esquema 1



Esquema 2



ESPECIFICACIONES

Serie 311

Válvula de seguridad de membrana, convencional. Con marcado CE conforme a la directiva 97/23/CE. Conexiones roscadas 1/2" H x 1/2" H (3/4"x3/4"). Tarado 2,5 bar (tarados disponibles: 2,5 - 3 - 3,5 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 para 1/2" y 3/4", 2 bar sólo para 3/4"). Campo de temperatura 5÷110°C. Cuerpo de latón. Membrana y junta de EPDM. Mando de ABS.

Serie 312

Válvula de seguridad de membrana, convencional. Con marcado CE conforme a la directiva 97/23/CE. Conexiones roscadas 1/2" M x 1/2" H. Tarado 2,5 bar (tarados disponibles: 2,5 - 3 - 3,5 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8). Campo de temperatura 5÷110°C. Cuerpo de latón. Membrana y junta de EPDM. Mando de ABS.

Serie 313

Válvula de seguridad de membrana, convencional con conexión para manómetro. Con marcado CE conforme a la directiva 97/23/CE. Conexiones roscadas 1/2" H x 1/2" H (3/4" x 3/4"). Tarado 3 bar. Campo de temperatura 5÷110°C. Cuerpo de latón. Membrana y junta de EPDM. Mando de ABS.

Serie 313

Válvula de seguridad de membrana, convencional con manómetro. Con marcado CE conforme a la directiva 97/23/CE. Conexiones roscadas 1/2" H x 1/2" H (3/4" x 3/4"). Tarado 2,5 bar (tarados disponibles: 2,5 - 3 - 6 - 7 - 8). Campo de temperatura 5÷110°C. Cuerpo de latón. Membrana y junta de EPDM. Mando de ABS.

Serie 314

Válvula de seguridad de membrana, convencional con conexión para manómetro. Con marcado CE conforme a la directiva 97/23/CE. Conexiones roscadas 1/2" M x 1/2" H. Tarado 3 bar (tarados disponibles: 3 y 6). Campo de temperatura 5÷110°C. Cuerpo de latón. Membrana y junta de EPDM. Mando de ABS.

Serie 314

Válvula de seguridad de membrana, convencional con manómetro. Con marcado CE conforme a la directiva 97/23/CE. Conexiones roscadas 1/2" M x 1/2" H. Tarado 2,5 bar (tarados disponibles: 2,5 - 3 - 6 - 7 - 8). Campo de temperatura 5÷110°C. Cuerpo de latón. Membrana y junta de EPDM. Mando de ABS.

Serie 513

Válvula de seguridad de membrana, convencional. Con marcado CE conforme a la directiva 97/23/CE. Conexiones 1/2" M x 1/2" H. Tarado 1,5 bar (tarados disponibles: 1,5 - 2 - 2,5 - 3 - 3,5 - 6 - 7 - 8). Campo de temperatura 5÷110°C. Cuerpo de latón. Membrana y junta de EPDM. Tapa y mando de nylon con fibra de vidrio.

Serie 513

Válvula de seguridad de membrana, convencional. Con marcado CE conforme a la directiva 97/23/CE. Conexiones 1" H x 1 1/4" H (y 1 1/4" x 1 1/2"). Tarado 2,5 bar (tarados disponibles: 2,5 - 3 - 3,5 - 6 - 7 - 8; 1,5 - 2 - 4 sólo para 1" x 1 1/4"). Campo de temperatura 5÷110°C. Cuerpo y tapa de latón. Membrana y junta de EPDM. Mando de nylon con fibra de vidrio.

Serie 514

Válvula de seguridad de membrana, convencional. Con marcado CE conforme a la directiva 97/23/CE. Conexiones 1/2" M x 1/2" H. Tarado 2 bar (tarados disponibles: 2 - 2,5 - 3 - 3,5 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8). Campo de temperatura 5÷110°C. Cuerpo de latón. Membrana y junta de EPDM. Tapa de nylon con fibra de vidrio, mando de ABS.

Serie 527

Válvula de seguridad de membrana. Con marcado CE conforme a la directiva 97/23/CE. Conexiones 1/2" H x 3/4" H (disponibles 1/2" x 3/4", 3/4" x 1", 1" x 1 1/4", 1 1/4" x 1 1/2"). Tarado 1 bar (tarados disponibles: 1 - 1,5 - 2 - 2,25 - 2,5 - 2,7 - 3 - 3,5 - 4 - 4,5 - 5 - 5,4 - 6 - 7 - 8). Campo de temperatura 5÷110°C. Cuerpo y tapa de latón. Membrana y junta de EPDM. Mando de nylon con fibra de vidrio. Sobrepresión de descarga 10%, diferencial de cierre 20%. Seguridad positiva. Con certificado de prueba en banco.

Accesorios



5521

Embudo de descarga con curva orientable, macho-hembra. Medidas: 1/2", 3/4", 1", 1 1/4".



5520

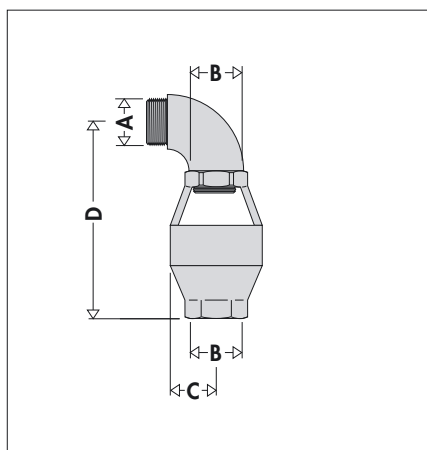
Embudo de descarga recto, hembra-hembra. Medidas: 3/4" y 1 1/4".



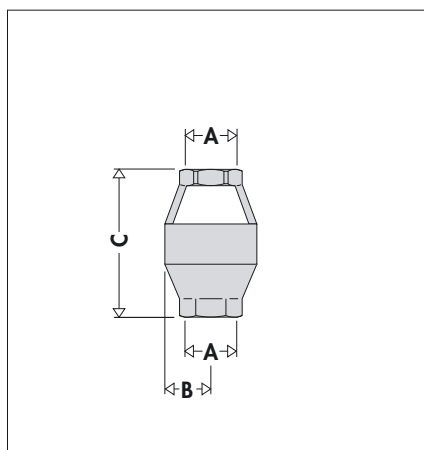
5520

Colector de descarga tipo cubeta. De chapa pintada. Medidas: 1 1/2".

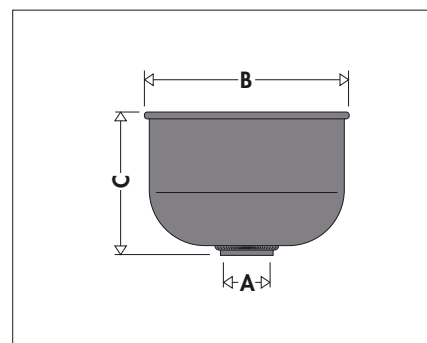
Dimensiones



Código	A	B	C	D
552140	1/2"	3/4"	25	125
552150	3/4"	1"	25	125
552160	1"	1 1/4"	40	180
552170	1 1/4"	1 1/2"	40	180



Código	A	B	C
552050	3/4"	25	96
552070	1 1/4"	40	134



Código	A	B	C
552080	1 1/2"	210	150

ESPECIFICACIONES

Serie 5520

Embudo de descarga recto. Conexiones 3/4" H x 3/4" H (3/4" x 3/4" y 1 1/4" x 1 1/4"). Cuerpo de aluminio fundido a presión. Descarga visible.

Serie 5520

Embudo de descarga de cubeta. Conexión 1 1/2" H. Cuerpo de chapa pintada.

Serie 5521

Embudo de descarga con curva orientable. Conexiones 1/2" M x 1/2" H (de 1/2" a 1 1/4"). Cuerpo de aluminio fundido a presión. Descarga visible.

El fabricante se reserva el derecho de modificar los productos descritos y los datos técnicos correspondientes en cualquier momento y sin aviso previo.



CALEFFI S.P.A. · I · 28010 FONTANETO D'AGOGNA (NO) · S.R. 229, N.25 · TEL. +39 0322 8491 R.A. · FAX +39 0322 863723

· es.caleffi.com · info@caleffi.com ·

© Copyright 2008 Caleffi