

**TOSACA**



**CATÁLOGO 2017**

**INDEX / INDICE**

		<b>Pag.</b>
<b>Serie 1216</b>	<b>INOXIDABLE BSP/ NPT PN 40</b>	<b>2</b>
<b>Serie 1216 CRY</b>	<b>INOXIDABLE CRIOGENICO BSP/ NPT PN 40</b>	<b>3</b>
<b>Serie 1216 DX</b>	<b>DUPLEX BSP/ NPT PN 40</b>	<b>4</b>
<b>Serie 1216 HP</b>	<b>INOXIDABLE BSP/ NPT PN 100 / 250 / 400</b>	<b>5</b>
<b>Serie 1216 C</b>	<b>INOXIDABLELAMP PN 10</b>	<b>6</b>
<b>Serie 1216 B</b>	<b>BRIDAS INOXIDABLE</b>	<b>7</b>
<b>Serie 1400</b>	<b>BRIDAS EN</b>	<b>8</b>
<b>Serie 1400 LP</b>	<b>BRIDAS EN BAJA PRESION</b>	<b>10</b>
<b>Serie 1415</b>	<b>BRIDAS ASME</b>	<b>11</b>
<b>Serie 1415 LP</b>	<b>BRIDAS ASME BAJA PRESION</b>	<b>13</b>
<b>ACCESORIOS</b>		<b>14</b>

## Serie 1216

### Descripción

Tipo	Válvula de seguridad
Conexiones	Rosca BSP / NPT PN-40
Material	Acero inoxidable 316 L Rango de temperatura -20 to +350°C

### Información técnica

Aplicaciones	Vapor, gases, líquidos
Tara mínima	0,2 barg
Sobrepresión	10%
Cierre / blowdown	Gases 10%, líquidos 20%
Tolerancia tara	± 3%

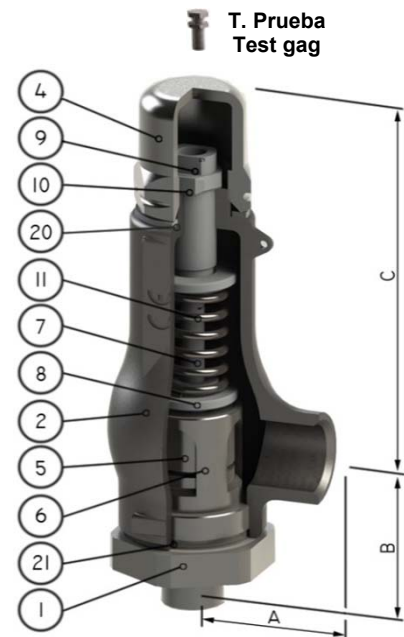
### Requerimientos

Cálculo	EN-4126-1 / 7
Diseño	EN-12516-1, EN-4126-1 / 7 DIN 259 y ANSI B2.1
Material	EN
Inspección	EN-4126-1 / 7

### Construcción y materiales

Item	Descripción	Material
		Standard
1	Tobera	A351 CF-3M
2	Cuerpo principal	A351 CF-3M
4	Cabezal	A351 CF-8
5	Obturador	AISI-316L
6	Guía	A351 CF-3M
7	Espiga	AISI-316L
8	Platillos	AISI-303
9	Tllo. Regulación	AISI-303
10	Contratuerca	AISI-303
11	Muelle	AISI-302
12	Palanca	A351 CF-8
17	Tope de palanca	AISI-316
18	Eje palanca	AISI-303
19	Eje palanca estanc	AISI-303
20	Junta	PTFE
21	Junta	PTFE
22	Junta	Vitón
28	Asiento blando	Viton / PTFE

  Recambios recomendados



### Opciones

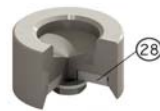
**Palanca manual**  
Lifting device



**Palanca estanca**  
Sealed packing lever



**Asiento blando**



### Dimensiones

	Orificio	Area (mm <sup>2</sup> )	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Peso (kg)
1/2" x 3/4"	13	133	45	57	155	2,2
1/2" x 1"	13	133	45	57	155	2,2
3/4" x 1"	14	154	45	57	155	2,2
1" x 1"	16	201	45	60	155	2,2
1" x 1 1/4"	16	201	45	61	155	2,3
1" x 2"	22	380	62	87	234	4,5
1 1/4" x 1 1/4"	18	254	45	62	155	2,4
1 1/2" x 2"	28	616	62	89	234	4,6
2" x 2"	32	804	62	93	234	5,1

## Serie 1216 CRY Criogénica

### Descripción

Tipo	Válvula de seguridad
Conexiones	Rosca BSP / NPT PN-40
Material	Acero inoxidablel 316 L Rango de temperatura -196 to +350°C

### Información técnica

Aplicaciones	Vapor, gases, líquidos
Tara mínima	0,2 barg
Sobrepresión	10%
Cierre / blowdown	Gases 10%, líquidos 20%
Tolerancia tara	± 3%

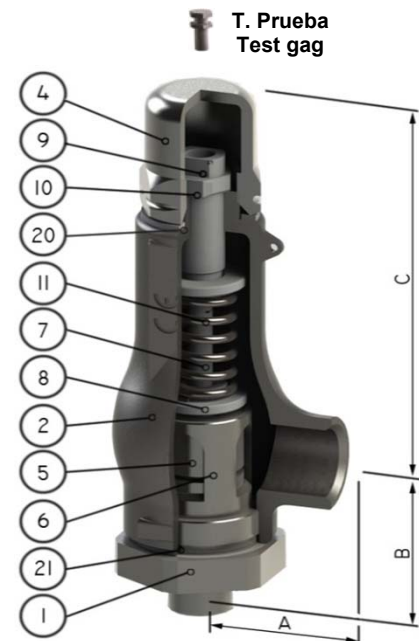
### Requerimientos

Cálculo	EN-4126-1 / 7
Diseño	EN-12516-1, EN-4126-1 / 7 DIN 259 y ANSI B2.1
Material	EN
Inspección	EN-4126-1 / 7

### Construcción y materiales

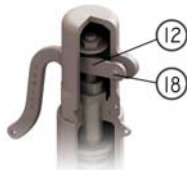
Item	Descripción	Material
		Criogénica
1	Tobera	A351 CF-3M
2	Cuerpo principal	A351 CF-3M
4	Cabezal	A351 CF-8
5	Obturador	AISI-316L
6	Guía	A351 CF-3M
7	Espiga	AISI-316L
8	Platillos	AISI-303
9	Tilo. Regulación	AISI-303
10	Contratuercas	AISI-303
11	Muelle	INCONEL X750
12	Palanca	A351 CF-8
17	Tope de palanca	AISI-316
18	Eje palanca	AISI-303
19	Eje palanca estanc	AISI-303
20	Junta	PTFE
21	Junta	PTFE
22	Junta	Vitón

Recambios recomendados



### Opciones

**Palanca manual**  
Lifting device



**Palanca estanca**  
Sealed packing lever



### Dimensiones

	Orificio	Area (mm <sup>2</sup> )	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Peso (kg)
1/2" x 3/4"	13	133	45	57	155	2,2
1/2" x 1"	13	133	45	57	155	2,2
3/4" x 1"	14	154	45	57	155	2,2
1" x 1"	16	201	45	60	155	2,2
1" x 1 1/4"	16	201	45	61	155	2,3
1" x 2"	22	380	62	87	234	4,5
1 1/4" x 1 1/4"	18	254	45	62	155	2,4
1 1/2" x 2"	28	616	62	89	234	4,6
2" x 2"	32	804	62	93	234	5,1

## Serie 1216 DX DUPLEX

### Descripción

Tipo	Válvula de seguridad
Conexiones	Rosca BSP / NPT PN-40
Material	DUPLEX 1.4462, AISI 31803 Rango de temperatura -40 to +350°C

### Información técnica

Aplicaciones	Vapor, gases, líquidos
Tara mínima	0,2 barg
Sobrepresión	10%
Cierre / blowdown	Gases 10%, líquidos 20%
Tolerancia tara	± 3%

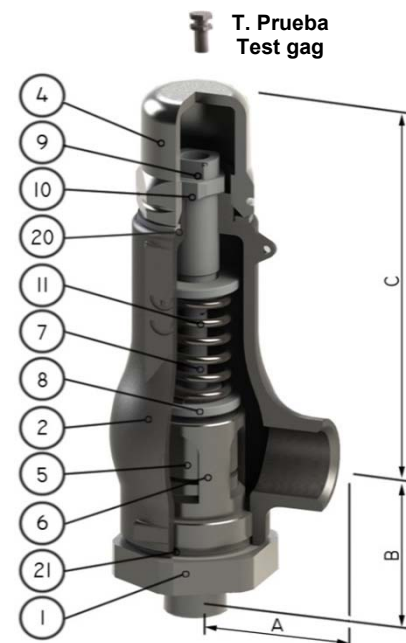
### Requerimientos

Cálculo	EN-4126-1 / 7
Diseño	EN-12516-1, EN-4126-1 / 7 DIN 259 y ANSI B2.1
Material	EN
Inspección	EN-4126-1 / 7

### Construcción y materiales

Item	Descripción	Material
		Standard
1	Tobera	DUPLEX 1.4462
2	Cuerpo principal	DUPLEX 1.4462
4	Cabezal	DUPLEX 1.4462
5	Obturador	DUPLEX 1.4462
6	Guía	DUPLEX 1.4462
7	Espiga	DUPLEX 1.4462
8	Platillos	DUPLEX 1.4462
9	Tilo. Regulación	DUPLEX 1.4462
10	Contratuercas	DUPLEX 1.4462
11	Muelle	INCONEL X750
12	Palanca	DUPLEX 1.4462
17	Tope de palanca	DUPLEX 1.4462
18	Eje palanca	DUPLEX 1.4462
19	Eje palanca estanc	DUPLEX 1.4462
20	Junta	PTFE
21	Junta	PTFE
22	Junta	Vitón

Recambios recomendados



### Opciones

**Palanca manual**  
Lifting device



**Palanca estanca**  
Sealed packing lever



### Dimensiones

	Orificio	Area (mm <sup>2</sup> )	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Peso (kg)
1/2" x 3/4"	13	133	45	57	155	2,2
1/2" x 1"	13	133	45	57	155	2,2
3/4" x 1"	14	154	45	57	155	2,2
1" x 1"	16	201	45	60	155	2,2
1" x 1 1/4"	16	201	45	61	155	2,3
1 1/4" x 1 1/4"	18	254	45	62	155	2,4
1 1/2" x 2"	28	616	62	89	234	4,6
2" x 2"	32	804	62	93	234	5,1

## Serie 1216 HP Alta presión

### Descripción

Tipo	Válvula seguridad		
Conexiones	Rosca BSP / NPT	PN-100 / 250 / 400	
Material	Acero inoxidable 316 L	Rango temperatura -10 to +300°C	Servicio criogénico hasta -196°C

### Información técnica

Aplicaciones	Vapor, gases, líquidos		
Tara mínima	30 barg	Tara máxima	300 barg
Sobrepresión	10%		
Cierre / blowdown	Gases 10%, líquidos 20%		
Tolerancia tara	± 3%		

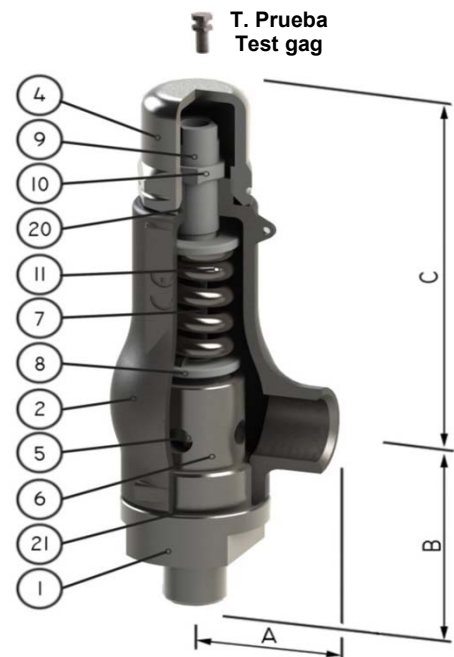
### Requerimientos

Cálculo	EN-4126-1 / 7
Diseño	EN-12516-1, EN-4126-1 / 7 DIN 259 y ANSI B2.1
Materiales	EN
Inspección	EN-4126-1 / 7

### Construction and materials

Item	Descripción	Material	
		Standard	Criogénica
1	Tobera	AISI-316L	AISI-316L
2	Cuerpo principal	A351 CF-3M	A351 CF-3M
4	Cabezal	A351 CF-8	A351 CF-8
5	Obturador	17-4-PH	17-4-PH
6	Guía	AISI316L	AISI316L
7	Espiga	AISI-316L	AISI-316L
8	Platillos	AISI-303	AISI-303
9	Tllo. Regulación	AISI-303	AISI-303
10	Contratuerca	AISI-303	AISI-303
11	Muelle	INCONEL X 750	17 / 7PH
12	Palanca	A351 CF8	A351 CF8
17	Tope de palanca	AISI-316	AISI-316
18	Eje palanca	AISI-303	AISI-303
19	Eje palanca estanc	AISI-303	AISI-303
20	Junta	PTFE	PTFE
21	Junta	GRAFITO + S.S.	GRAFITO + S.S.
22	Junta	Vitón	Vitón

  Recambios recomendados



### Opciones

**Palanca manual**  
Lifting device



**Palanca estanca**  
Sealed packing lever



### Dimensiones

	PN	Orificio	Area (mm <sup>2</sup> )	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Peso (kg)
1" x 2"	PN-100	16	201	62	100	235	5
1 1/4" x 2"	PN-100	18	254	62	100	235	5
1 1/2" x 2"	PN-100	20	314	62	100	235	6
2" x 2"	PN-100	22	380	62	100	235	6,3
1/2" x 3/4"	PN-250	9	64	45	72	155	3
3/4" x 3/4"	PN-250	9	64	45	72	155	3
1" x 1"	PN-250	9	64	45	77	155	3
1/2" x 3/4"	PN-400	6	28	45	72	155	3
3/4" x 3/4"	PN-400	6	28	45	72	155	3
1" x 1"	PN-400	6	28	45	77	155	3

## Serie 1216 C Clamp

### Descripción

Tipo	Válvula seguridad
Conexiones	Clamp-Clamp o Clamp-BSP PN-10
Material	Acero inoxidable 316 L Rango temperatura -10 to +350°C

### Información técnica

Aplicaciones	Vapor, gases, líquidos
Tara mínima	0,2 barg
Sobrepresión	10%
Cierre / blowdown	Gases 10%, líquidos 20%
Tolerancia tara	± 3%

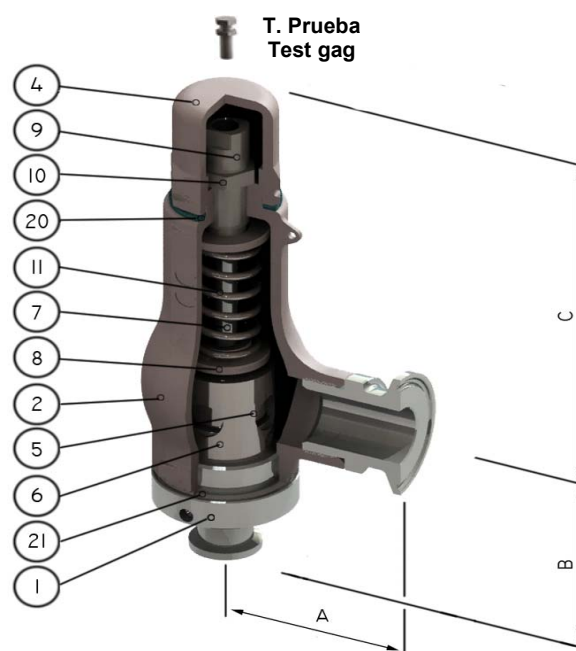
### Requerimientos

Cálculo	EN-4126-1 / 7 ISO-2852
Diseño	EN-12516-1, EN-4126-1 / 7 DIN 259 y ANSI B2.1
Materiales	EN
Inspección	EN-4126-1 / 7

### Construcción y materiales

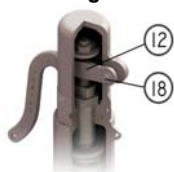
Item	Descripción	Material	
		Standard	Criogénica
1	Tobera	AISI-316L	AISI-316L
2	Cuerpo principal	A351 CF-3M	A351 CF-3M
4	Cabezal	A351 CF-8	A351 CF-8
5	Obturador	AISI-316L	AISI-316L
6	Guía	AISI-316L	AISI-316L
7	Espiga	AISI-316L	AISI-316L
8	Platillos	AISI-303	AISI-303
9	Tilo. Regulación	AISI-303	AISI-303
10	Contratuercas	AISI-303	AISI-303
11	Muelle	AISI-302	17 / 7PH
12	Palanca	A351 CF-8	A351 CF-8
17	Tope de palanca	AISI-316	AISI-316
18	Eje palanca	AISI-303	AISI-303
19	E. planca estanca	AISI-303	AISI-303
20	Junta	PTFE	PTFE
21	Junta	PTFE	PTFE
22	Junta	Vitón	Vitón
28	Asiento blando	Vitón / PTFE	Metal

   Recambios recomendados



### Opciones

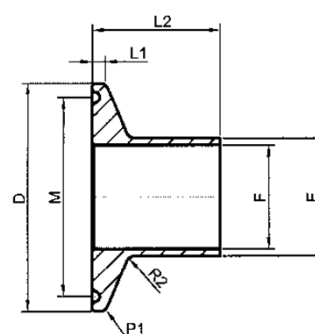
**Palanca manual**  
Lifting device



**Palanca estanca**



**Asiento blando**  
Soft seat



### Dimensions

Conexiones	Orificio	Area (mm <sup>2</sup> )	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Peso (kg)	Clamp dimensiones ISO 2852					
							D (mm)	M (mm)	E (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	
15 x 25	Clamp- Clamp	9,5	71	73	65	155	2,4	25	19	12,7	2,85	12,7
20 x 25	Clamp- Clamp	15	176,6	73	65	155	2,4	25	19	19	2,85	12,7
25 x 25	Clamp- Clamp	18	254	73	67	155	2,8	50,5	43,5	25,6	2,85	21,5
40 x 40	Clamp- Clamp	32	804	90	98	234	8,2	50,5	43,5	38,6	2,85	21,5
15 x 1"	Clamp- BSP	9,5	71	45	65	155	2	25	19	12,7	2,85	12,7
20 x 1"	Clamp- BSP	15	176,6	45	65	155	2	25	19	19	2,85	12,7
25 x 1"	Clamp- BSP	18	254	45	67	155	2,2	50,5	43,5	25,6	2,85	21,5
40 x 2"	Clamp- BSP	32	804	62	98	234	8,2	50,5	43,5	38,6	2,85	21,5

## Serie 1216 B

### Descripción

Tipo	Válvula seguridad
Conexiones	PN,16, PN 40, ANSI150 and ANSI 300
Material	Acero inoxidable 316 L Rango temperatura -10 to +350°C Servicio criogénico hasta -196°C

### Información técnica

Aplicaciones	Vapor, gases, líquidos
Tara mínima	0,2 barg
Sobrepresión	10%
Cierre / blowdown	Gases 10%, líquidos 20%
Tolerancia tara	± 3%

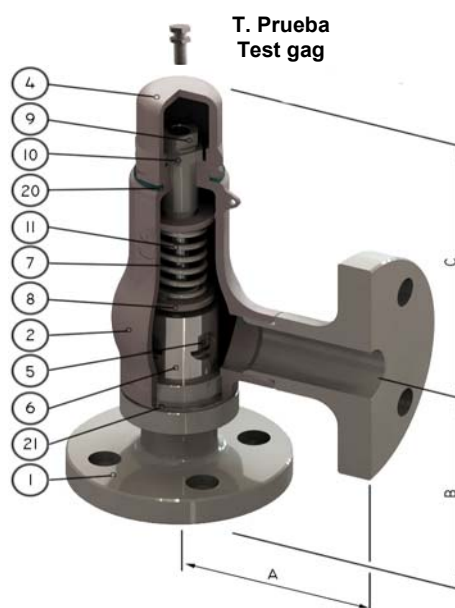
### Requerimientos

Cálculo	EN-4126-1 / 7
Diseño	EN-12516-1, EN-4126-1 / 7 DIN 259 y ANSI B2.1
Materiales	EN
Inspección	EN-4126-1 / 7

### Construcción y materiales

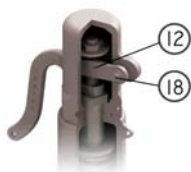
Item	Descripción	Material	
		Standard	Criogénica
1	Tobera	AISI-316L	AISI-316L
2	Cuerpo principal	A351 CF-3M	A351 CF-3M
4	Cabezal	A351 CF-8	A351 CF-8
5	Obturador	AISI-316L	AISI-316L
6	Guía	AISI-316L	AISI-316L
7	Espiga	AISI-316L	AISI-316L
8	Platillos	AISI-303	AISI-303
9	Tilo. Regulación	AISI-303	AISI-303
10	Contratuerca	AISI-303	AISI-303
11	Muelle	AISI-302	17 / 7PH
12	Palanca	A351 CF-8	A351 CF-8
17	Tope de palanca	AISI-316	AISI-316
18	Eje palanca	AISI-303	AISI-303
19	E. planca estanca	AISI-303	AISI-303
20	Junta	PTFE	PTFE
21	Junta	Grafito+SS	Grafito+SS
22	Junta	Vitón	Vitón
28	Asiento blando	Viton / PTFE	Metal

Recambios recomendados



### Opciones

**Palanca manual**  
Lifting device



**Palanca estanca**  
Sealed packing lever



**Asiento blando**  
Soft seat



### Dimensiones

	Conexiones		Orificio	Area (mm <sup>2</sup> )	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Peso (kg)
	Entrada	Salida						
1/2" x 1"	ANSI150 or ANSI300	ANSI150	13	133	70	90	155	3
3/4" x 1"	ANSI150 or ANSI300	ANSI150	14	154	70	90	155	3,2
1" x 1"	ANSI150 or ANSI300	ANSI150	16	201	70	90	155	3,5
1/2" x 1"	ANSI150 or ANSI300	NPT	13	133	45	90	155	3
3/4" x 1"	ANSI150 or ANSI300	NPT	14	154	45	90	155	3,2
1" x 1"	ANSI150 or ANSI300	NPT	16	201	45	90	155	3,5
15 x 25	PN 16 or PN 40	PN 16	13	133	70	90	155	3
20 x 25	PN 16 or PN 40	PN 16	14	154	70	90	155	3,2
25 x 25	PN 16 or PN 40	PN 16	16	201	70	90	155	3,5
15 x 1"	PN 16 or PN 40	BSP	13	133	45	90	155	3
20 x 1"	PN 16 or PN 40	BSP	14	154	45	90	155	3,2
25 x 1"	PN 16 or PN 40	BSP	16	201	45	90	155	3,5



## Serie 1400

### Descripción

Tipo	Válvula seguridad
Conexiones	Bridas EN 1092 PN-16 / 25 / 40 / 63 / 100
Material	Nodular, Acero carbono, Acero inoxidable y Duplex Rango temperatura: -28°C to +455°C

### Información técnica

Aplicaciones	Vapor, gases, líquidos
Tara mínima	0,2 barg; Con fuelle 2 barg
Asiento	Metal-metal, PTFE, Viton y Stellite
Sobrepresión	10% para vapor y gases 20% para exposición al fuego 25% para líquidos
Cierre / blowdown	10%
Tolerancia tara	± 3%

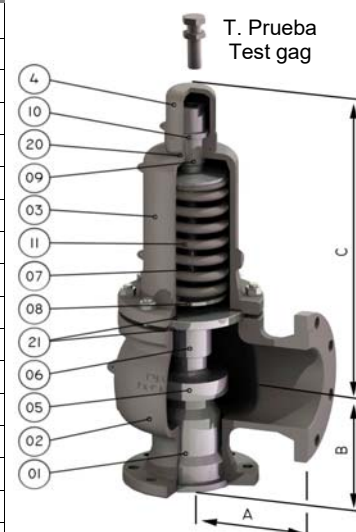
### Requerimientos

Cálculo	EN-4126-1 / 7
Diseño	EN-12516-1, EN-4126-1 / 7
Materiales	EN / ASTM
Inspección	EN-4126-1 / 7 API 527 MSS-SP-55
Tolerancias	EN-4126-1 y ASME UG-126

### Construcción y materiales

Item	Descripción	15 x 25 a 25 x 40 PN 16/25 Ac. carbono	32 x 50 a 400 x 500 PN 16/25 Nodular	15 x 25 a 400 x 500 PN 40/63/100 Ac. carbono	15 x 25 a 400 x 500 PN 16 to 100 Ac. inoxidable
1	Tobera	AISI-316L	A351 CF-8	A351 CF-8	A351 CF-8
2	Cuerpo principal	C.S. 1.0619	EN-JS1030	C.S. 1.0619	1.4409
3	Cuerpo intermedio	C.S. 1.0619	EN-JS1030	C.S. 1.0619	1.4409
4	Cabezal	A351 CF-8	A351 CF-8	A351 CF-8	A351 CF-8
5	Obturador	AISI-316L	AISI-316L	AISI-316L	AISI-316L
6	Guía	AISI-304	AISI-304	AISI-304	AISI-304
7	Espiga	AISI-316L	AISI-316L	AISI-316L	AISI-316L
8	Platillos	Acero carbono	Acero carbono	Acero carbono	AISI-303
9	Tllo. Regulación	AISI-303	AISI-303	AISI-303	AISI-303
10	Contratuercas	AISI-303	AISI-303	AISI-303	AISI-303
11	Muelle	1.8159 Acero C.	1.8159 Acero C.	1.8159 Acero C.	AISI-302
12	Palanca	A 351 CF 8	A 351 CF 8	A 351 CF 8	A351 CF-8
17	Tope de palanca	AISI-303	AISI-303	AISI-303	AISI-316
18	Eje palanca	AISI-303	AISI-303	AISI-303	AISI-303
19	Eje palanca estanc	AISI-303	AISI-303	AISI-303	AISI-303
20	Junta	PTFE	PTFE	PTFE	PTFE
21	Junta	GRAFITO+SS	GRAFITO+SS	GRAFITO+SS	GRAFITO+SS
22	Junta	Viton	Viton	Viton	Viton
27	Fuelle	AISI-316 Ti	AISI-316 Ti	AISI-316 Ti	AISI-316 Ti
28	Asiento blando	Viton / PTFE	Viton / PTFE	Viton / PTFE	Viton / PTFE

 Recambios recomendados

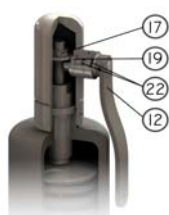


### Opciones

Palanca manual  
Lifting device



Palanca estanca  
Sealed packing lever



Cpo. intermedio abierto  
Open bonnet



Asiento blando  
Soft seat



Fuelle  
Bellows



## Serie 1400

### Dimensiones

	Orif. (mm)	Area (mm <sup>2</sup> )	PN 16				PN 25				PN 40			
			(mm)			Peso (kg)	(mm)			Peso (kg)	(mm)			Peso (kg)
			A	B	C	W	A	B	C	W	A	B	C	W
15 x 25	13	133	95	95	275	10	95	95	275	10	95	95	275	10
20 x 25	13	133	95	95	275	10	95	95	275	10	95	95	275	10
25 x 40	23,8	445	100	105	280	12	100	105	280	12	100	105	280	12
32 x 50	29,5	683	110	115	325	15	110	115	325	15	110	115	325	15
40 x 65	36	1018	115	140	325	19	115	140	325	19	115	140	325	19
50 x 80	46	1662	120	150	460	29	120	150	460	29	120	150	460	29
65 x 100	60	2827	140	170	460	36	140	170	460	36	140	170	460	36
80 x 125	72	4072	160	195	590	58	160	195	590	58	160	195	590	58
100 x 150	90	6362	180	220	630	85	180	220	630	85	180	220	630	85
125 x 200	105	8659	200	250	690	140	200	250	690	140	200	250	690	140
150 x 200	125	12.272	•	•	•	•	•	•	•	•	241	240	695	160
150 x 250	125	12.272	225	285	715	150	225	285	715	150	•	•	•	•
200 x 250	153	18.385	•	•	•	•	•	•	•	•	279	276	815	195
200 x 300	153	18.385	300	290	815	200	•	•	•	•	•	•	•	•
250 x 350	200	31.415	406	305	1.390	750	•	•	•	•	•	•	•	•
300 x 400	228	40.828	406	359	1.432	850	•	•	•	•	•	•	•	•
400 x 500	304	72.950	533	432	1.943	900	•	•	•	•	•	•	•	•

	Orif. (mm)	Area (mm <sup>2</sup> )	PN 63				PN 100					
			(mm)			Peso (kg)	(mm)			Peso (kg)		
			A	B	C	W	A	B	C	W		
15 x 25	9,6 /13	71/133	95	95	275	11	9,6 /13	71/133	95	95	275	11
20 x 25	9,6 /13	71/133	95	95	275	11	9,6 /13	71/133	95	95	275	11
25 x 50	20	314	140	105	315	25	16	201	140	105	315	25
32 x 50	23,8	445	140	105	315	30	20	314	140	105	315	30
40 x 65	26	531	165	124	430	30	23,8	445	165	124	430	30
50 x 80	32	804	162	154	400	35	32	804	162	154	400	35
65 x 100	48	1.809	140	170	460	66	39	1.194	140	170	460	66

## Serie 1400 LP Baja presión

### Descripción

Tipo	Válvula seguridad
Conexiones	Bridas EN 1092 PN-16
Material	Nodular, Acero carbono, Acero inoxidable y Duplex Rango temperatura: -28°C to +455°C

### Información técnica

Aplicaciones	Vapor, gases, líquidos
Tara mínima	<b>5 mbarg to 200 mbarg</b>
Sobrepresión	10%
Cierre / blowdown	Gases 10%, líquidos 20%
Tolerancia tara	± 3%

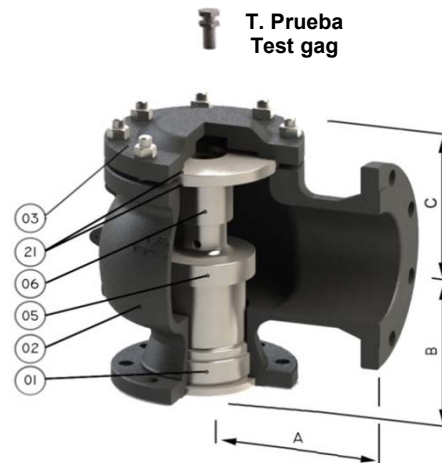
### Requerimientos

Cálculo	EN-4126-1 / 7
Diseño	EN-12516-1, EN-4126-1 / 7
Materiales	EN / ASTM
Inspección	EN-4126-1 / 7 API 527 MSS-SP-55
Tolerancias	EN-4126-1 y ASME UG-126

### Construcción y materiales

Item	Descripción	Material	
		Nodular	Ac. Inoxidable
1	Tobera	AISI-304	AISI-304
2	Cuerpo principal	EN-JS1030	1,4409
3	Tapa	Ac. Carbono	AISI-304
5	Obturador	AISI-316L	AISI-316L
6	Guia	AISI-304	AISI-304
21	Junta tapa	GRAFITO+S.S.	GRAFITO+SS
28	Asiento blando	PTFE/ Viton	PTFE/ Viton

Recambios recomendados



### Dimensiones

	Orif. (mm)	Area (mm <sup>2</sup> )	PN 16			Weight (kg) W
			A	B	C	
25 x 40	23,8	445	100	105	75	10
32 x 50	29,5	683	110	115	105	11
40 x 65	36	1018	115	140	105	11
50 x 80	46	1662	120	150	155	20
65 x 100	60	2827	140	170	165	30
80 x 125	72	4072	160	195	175	52
100 x 150	90	6362	180	220	175	75
125 x 200	105	8659	200	250	175	105
150 x 200	125	12.272	241	240	200	120
150 x 250	125	12.272	225	285	200	120
200 x 250	153	18.385	279	276	225	152
200 x 300	153	18.385	300	290	225	152
250 x 350	200	31.415	406	305	250	515
300 x 400	228	40.828	406	359	375	600
400 x 500	304	72.950	533	432	400	900

## Serie 1415

### Descripción

Tipo	Válvula seguridad		
Conexiones	ASME/ANSI B16.5	ANSI150 / 300 / 600 / 900 / 1500 / 2500	
Material	Acero carbono A 216 WCB/ WCC, A 217 WC6, S.S. A 351 CF3M y Duplex Rango temp. : -196°C to +555°C		

### Información técnica

Aplicaciones	Vapor, gases, líquidos
Tara mínima	0,2 barg; Con fuelle 2 barg
Asiento	Metal-metal, PTFE, Viton y Stellite
Sobrepresión	10% para vapor y gases
	20% para exposición al fuego
	25% para líquidos
Cierre / blowdown	10%
Tolerancia tara	± 3%

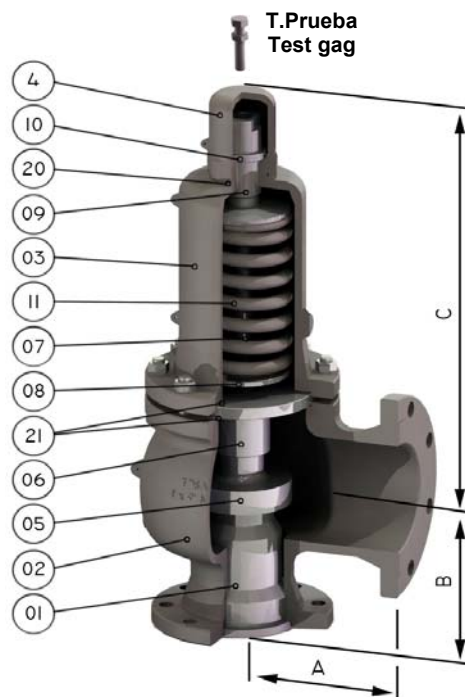
### Requerimientos

Cálculo	API RP 520
Diseño	API STD 526, ASME Section VIII
Materiales	EN / ASTM / ASME
Inspección	EN-4126-1 / 7 API STD 527 MSS-SP55
Tolerancias	EN-4126-1 and ASME UG-126

### Construcción y materiales

Item	Descripción	Material	
		Ac. Carbono	Ac. Inoxidable
1	Tobera	AISI-316L	AISI-316L
2	Cuerpo principal	A216 WCB	A351 CF-3M
3	Cuerpo intermedio	A216 WCB	A351 CF-3M
4	Cabezal	A351 CF 8	A351 CF 8
5	Obturador	AISI-316L	AISI-316L
6	Guía	AISI-316L	AISI-316L
7	Espiga	AISI-316L	AISI-316L
8	Platillos	Ac carbono	AISI-303
9	Tilo. Regulación	AISI-303	AISI-303
10	Contratuerca	AISI-303	AISI-303
11	Muelle	1.8159 C. S.	AISI-302
12	Palanca	A351 CF 8	A351 CF 8
17	Tope de palanca	AISI-316L	AISI-316
18	Eje palanca	AISI-303	AISI-303
19	Eje palanca estanca	AISI-303	AISI-303
20	Junta	PTFE	PTFE
21	Junta	Graphite + S.S.	Graphite + S.S.
22	Junta	Viton	Viton
27	Fuelle	AISI-316 TI	AISI-316 TI
28	Asiento blando	Viton / PTFE	Viton / PTFE

Recambios recomendados



### Opciones

Palanca manual  
Lifting device



Palanca estanca  
Sealed packing lever



Cpo. intermedio abierto  
Open bonnet



Asiento blando  
Soft seat



Fuelle  
Bellows



## Serie 1415

### Dimensiones

		Orif. (mm)	Area (mm <sup>2</sup> )	ANSI 150				ANSI 300				ANSI 600			
				(mm)			Peso (kg)	(mm)			Peso (kg)	(mm)			Peso (kg)
				A	B	C	W	A	B	C	W	A	B	C	W
D/E	1/2" D / E 1"	9,5/13	71/133	95	95	275	10	95	95	275	10	95	100	275	11
	3/4" D / E 1"	9,5/13	71/133	95	95	275	10	95	95	275	10	95	100	275	11
	1" D / E 1"	9,5/13	71/133	95	95	275	10	95	95	275	10	95	100	275	11
	1" D / E 2"	9,5/13	71/133	114	105	275	14	114	105	275	16	114	105	275	18
F	1 1/2" F 2"	16	201	121	124	315	17	121	124	315	17	152	124	315	20
	1 1/2" F 2" 300L	16	201	•	•	•	•	152	124	315	17	•	•	•	•
G	1 1/2" G 3"	21	346	121	124	400	26	121	124	400	26	152	124	400	28
	1 1/2" G 3" 300L	21	346	•	•	•	•	152	124	400	26	•	•	•	•
H	1 1/2" H 3"	26	531	124	130	400	26	124	130	400	26	•	•	•	•
	2" H 3"	26	531	•	•	•	•	124	130	400	27	162	154	400	32
J	2" J 3"	32,5	830	124	137	400	28	124	137	400	29	•	•	•	•
	3" J 4"	32,5	830	•	•	•	•	181	184	595	56	181	184	595	62
K	3" K 4"	40	1.195	162	156	595	56	162	156	595	56	181	184	595	62
L	3" L 4"	49	1.866	165	156	595	56	165	156	595	56	•	•	•	•
	4" L 6"	49	1.866	•	•	•	•	181	179	630	56	203	179	630	90
M	4" M 6"	55	2.376	184	178	630	88	184	178	630	90	203	178	630	110
N	4" N 6"	60	2.827	210	197	630	88	210	197	630	90	222	197	630	110
P	4" P 6"	73	4.185	229	181	630	88	229	181	630	90	254	225	630	120
	4" P 6" 300L	73	4.185	•	•	•	•	254	181	630	90	•	•	•	•
Q	6" Q 8"	96	7.238	241	240	690	140	241	240	690	140	241	240	690	190
R	6" R 8"	115	10.387	241	240	690	140	241	240	690	140	•	•	•	•
	6" R 10"	115	10.387	•	•	•	•	267	240	795	198	267	240	795	198
T	8" T 10"	147	16.972	279	276	800	210	279	276	800	220	•	•	•	•
V	10" V 14"	200	31.415	406	305	1.390	750	406	305	1.390	780	•	•	•	•
W	12" W 16"	228	40.828	406	359	1.432	800	406	359	1.432	850	•	•	•	•

		Orif. (mm)	Area (mm <sup>2</sup> )	ANSI 900				ANSI 1500				ANSI 2500			
				(mm)			Peso (kg)	(mm)			Peso (kg)	(mm)			Peso (kg)
				A	B	C	W	A	B	C	W	A	B	C	W
D/E	1 1/2" D 2"	9,5/13	71/133	140	105	315	19	140	105	315	24	•	•	•	•
	1 1/2" D 3"	9,5/13	71/133	•	•	•	•	•	•	•	•	178	140	325	30
F	1 1/2" F 3"	16	201	165	124	315	22	165	124	315	22	178	140	325	30
G	1 1/2" G 3"	21	346	165	124	430	28	•	•	•	•	•	•	•	•
	2" G 3"	21	346	•	•	•	•	175	156	444	41	175	156	444	50
H	2" H 3"	26	531	162	154	400	32	162	154	430	45	•	•	•	•
J	3" J 4"	32,5	830	181	184	595	62	181	184	595	65	•	•	•	•
K	3" K 6"	40	1.195	216	198	610	90	216	198	610	105	•	•	•	•
L	4" L 6"	49	1.866	222	197	820	120	222	197	820	120	•	•	•	•
M	4" M 6"	55	2.376	222	197	690	120	•	•	•	•	•	•	•	•
N	4" N 6"	60	2.827	222	197	820	120	•	•	•	•	•	•	•	•
P	4" P 6"	73	4.185	254	225	630	120	•	•	•	•	•	•	•	•

## Model 1415 LP

### Description

Type	Safety relief valves	
Connections	ASME/ANSI B16.5	ANSI150
Material	Carbon steel A 216 WCB/ WCC, A 217 WC6, S.S. A 351 CF3M and Duplex	
Temperature range	-196°C to +455°C	

### Technical information

Applications	Steam, gases, vapours and liquids
Min. Set pressure	<b>5 mbarg to 200 mbarg</b>
Overpressure	10%
Blowdown	Gases 10%, liquids 20%
Tolerance Set pressure	± 3%

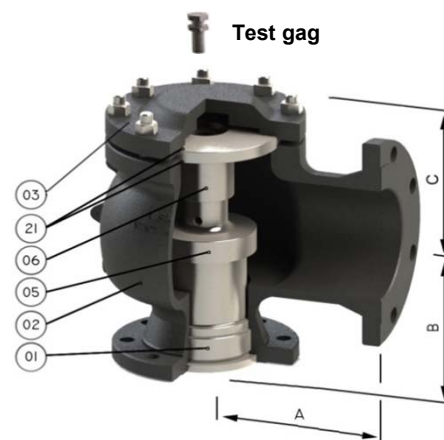
### Requirements

Calculation	API RP 520
Design / Size	API STD 526, ASME Section VIII
Materials	EN / ASTM / ASME
Inspection	EN-4126-1/7 API STD 527 MSS-SP55
Tolerances	EN-4126-1 and ASME UG-126

### Construction and materials

Item	Description	Material	
		Carbon steel	Stainless steel
1	Nozzle	AISI-304	AISI-304
2	Body	A216 WCB	A351 CF-3M
3	Cover	Carbon steel	AISI-304
5	Disc	AISI-316L	AISI-316L
6	Guide	AISI-304	AISI-304
21	Gasket cover	GRAPHITE+S.S.	GRAPHITE+SS
28	Soft seat	PTFE/ Viton	PTFE/ Viton

  Recommended spare parts



### Dimensions

	Orif. (mm)	Area (mm <sup>2</sup> )	ANSI150			Weight (kg) W
			A	B	C	
1" E 2"	13	133	114	105	75	10
1 1/2" F 2"	16	201	121	124	105	12
1 1/2" G 3"	21	346	121	124	110	21
1 1/2" H 3"	26	531	124	130	110	21
2" J 3"	32,5	830	124	137	110	23
3" K 4"	40	1195	162	156	175	48
3" L 4"	49	1.866	165	156	175	48
4" M 6"	55	2376	184	178	180	72
4" N 6"	60	2827	210	197	180	72
4" P 6"	73	4185	229	181	180	72
6" Q 8"	96	7238	241	240	200	102
6" R 8"	115	10387	241	240	200	102
8" T 10"	147	16.972	279	276	225	135
10" V 14"	200	31.415	406	305	250	515
12" W 16"	228	40.828	406	359	375	600

## Accesorios

### Palanca



Palanca manual para el control o durante las labores de mantenimiento.  
Las válvulas para vapor deben tener palanca según ASME y normas Europeas.  
En aplicaciones donde las fugas del fluido a la atmósfera es aceptable.

**NO recomendable para líquidos.**

**NO recomendable para gases contaminantes o explosivos.**

### Palanca estanca



Palanca estanca manual

Este sistema asegura que el líquido no se escapa a la atmósfera.

Palanca estanca Tosaca está completamente sellada.

Recomendable para líquidos.

Recomendable para gases contaminantes o explosivos.

### Tornillo de prueba



Tornillo de prueba bloquea la válvula y no permite abrir el obturador.

Para presión de prueba hidráulica / limpiar la instalación.

Tornillo de prueba se puede utilizar en el transporte para eliminar daños en el obturador.

**Después de las pruebas: el tornillo de prueba debe ser eliminado y sustituido por el tornillo corto.**

### Detector apertura



Sensores de proximidad inductivos se utilizan para enviar una señal eléctrica cuando se abre la válvula.

Inductivo de 3 hilos

Voltaje de 20 a 264 VAC, 50/60 Hz.

Bajo norma IEC 144 IP67

Opción Eex / ATEX

### Resortes especiales



#### Temperatura máxima operativa

17/7-PH	-196°C
Acero carbono	120° C
Cromo Vanadio	219°C
S.S. AISI.302	260°C
Inconel X-750	593° C

## Fuelle



Cuando la contrapresión de la instalación + la impuesta son mayores que 10% de la presión de tarado, la válvula debe tener fuelle según API 520 y Norma Europea EN ISO 4126. Material: S.S. AISI-316TI e Inconel 625.

**Presión de tarado mínimo 2 barg**

## Tuerca deflectora



La tuerca defelctora se utiliza para hacer ajustes la sobrepresión y los valores de cierre de las válvulas.

La tuerca deflectora se establece en el interior de la válvula. A medida que aumenta el ajuste, el área de la superficie del obturador que está por encima del asiento aumenta. Hay un tornillo en la parte posterior del cuerpo que bloquea la tuerca deflectora de la válvula.

## Estellitado en el asiento



Se puede hacer una aportación de material duro en los asientos con estellite grado 6. La aleación es de cobalto-cromo diseñado para alta resistencia en el asiento de la válvula.

Es estándar en PN-63, PN-100, ANSI600, 900, 1500&2500.

## Cámara calefactora



Áreas de aplicación es la protección de los medios que son viscosos o tienen tendencia a cristalizarse.

La cámara calefactora esta completamente soldada a la válvula.

Material: S.S. AISI-316L

La cámara calefactora se pueden utilizar diferentes medios de calor incluyendo agua caliente, vapor y aceite.

La conexión estándar de entrada y salida de la cámara calefactora es roscado 1/2" BSP.

## Acabados en ECTFE



**Halar®** ECTFE se han utilizado con éxito para la protección contra la corrosión de sistema de conductos de escape. **Halar®** ECTFE, es un copolímero de etileno y clorotrifluoroetileno, es una semi-cristalina procesable de masa fundida de polímero parcialmente fluorado. Está disponible en diferentes grados que están diseñados específicamente para el recubrimiento en polvo electrostático.

Halar® ECTFE está particularmente adecuado para su uso como material de recubrimiento en aplicaciones de protección y anti-corrosión gracias a su combinación única de propiedades.



# **TOSACA SA**

Guifre 791 08918- Badalona  
SPAIN

Tel. +34 93 460 23 30  
email: [info@tosaca.es](mailto:info@tosaca.es)