

**Válvula de seguridad proporcional Cod. V73 con escape conducido embriada
Certificada CE según directiva europea de equipos a presión PED 2014/68/UE y
fabricada bajo ISO 4126-1:2004**

*Proportional Safety Valve Cod. V73 enclosed discharge w/ flange connections.
CE Certificated as per pressure equipment directive PED 2014/68/UE and ISO
4126-1:2004*

Características / Features

Válvula de seguridad escape conducido de alivio por sobre presión en tuberías o recipientes a presión. Sistema de actuación por muelle directo. Conexión entrada embriada según normas ISO y ANSI. Materiales de fabricación según necesidades de equipo o proceso a proteger (Hierro: fundición gris, acero carbono). Puede suministrarse regulada y precintada a la presión requerida por el cliente, con el correspondiente certificado CE unitario. Incluye elemento de precinto. Capuchón para asegurar la total hermeticidad del conjunto y evitar manipulación. Muelles con rango de ajuste desde 0.5 hasta 40 bar de presión (7 a 580 psi).

Safety valve for overpressure relief in pressure vessels or pipe lines.

Direct spring actuation system. Flanged input connection ISO and ANSI standards.

Manufacturing materials as equipment or process needs (Grey cast Iron, carbon steel).

It can be supplied regulated and sealed to the pressure required by the customer, with CE certificate.

It includes sealing element. Cap to ensure complete watertightness and avoid manipulation.

Springs adjustment range from 0.5 to 40 bar pressure (7-580 psi).



Cod. V73

Presión Max de Trabajo / Max. Working Pressure

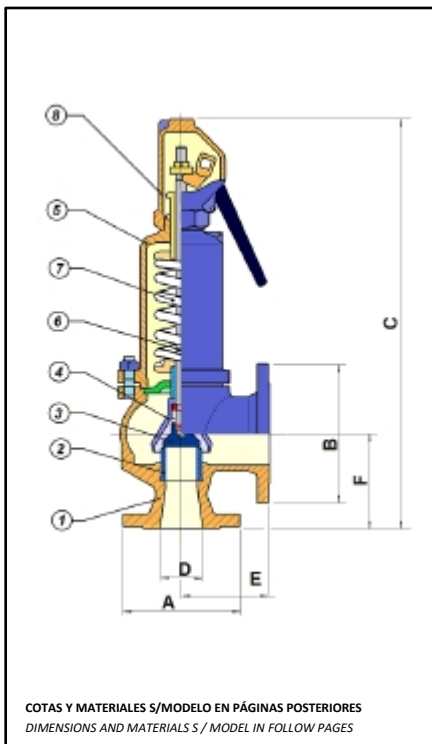
Rango de Temperatura / Temperature limits

40 bar (580 psi)

-10°C / 450°C (14°F / 842°F)

NOTAS / NOTES. Temperaturas y presiones varían según materiales de componentes, modelos y aplicaciones según tabla inferior. *Temperatures and pressures vary with component materials, models and applications as per table shown below.*

MATERIAL DEL CUERPO / BODY MATERIAL	PRESIÓN NOMINAL NOMINAL PRESSURE	TAMAÑOS DISPONIBLES AVAILABLE SIZES	MAX. TEMPERAT. TEMPERATURE
Fig. 73. FUNDICIÓN GRIS <i>Grey Cast Iron</i>	16 bar	DN 15-200	300 ° C
Fig. 73. ACERO CARBONO <i>Carbon Steel</i>	40 bar	DN 20-200	400 ° C
Fig. 73. ACERO FUNDIDO ESTANCA P/ GASES <i>Cast Steel Gas Tight Type</i>	40 bar	DN 20-200	450 ° C



COTAS Y MATERIALES S/ MODELO EN PÁGINAS POSTERIORES
DIMENSIONS AND MATERIALS S / MODEL IN FOLLOW PAGES

Aplicaciones / Applications.

	INDUSTRIA Industry
	ASTILLEROS Shipbuilding
	CALEFACCIÓN Heating
	ENERGIA Power Industry
	INDUSTRIA PETROQUÍMICA Petrochemical Industry
	CLIMATIZACIÓN Refrigeration / Air Conditioning
	AGUA POTABLE Drinking Water
	ACEITE TÉRMICO Diathermic Oil

Nota. Dependiendo en cada caso de un estudio de ingeniería previo de materiales y condiciones de trabajo.

Embalaje / Packaging

Las válvulas se entregan con tapones en los orificios de entrada y salida para evitar el deterioro de los elementos internos y la entrada de polvo. Instrucciones de montaje incluidas.

**Servicios de fábrica opcionales
Optional Factory Services**

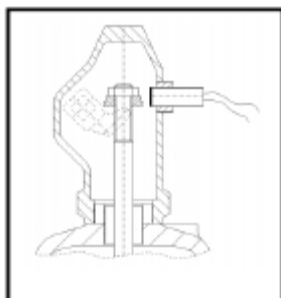
- Tarado.
- Cuerpo abierto.
- Asientos blandos.
- Precintado de fábrica.
- Certificado de conformidad CE
- Orificio de drenaje para evacuación de impurezas y condensados.
- Sensor de apertura para monitorización.

	AGUAS RESIDUALES Sewage
	GLYCOL Glycol
	AGUAS INDUSTRIALES Industrial Water
	VAPOR Steam
	INDUSTRIA PETROQUÍMICA Petrochemical Industry
	AIRE COMPRIMIDO Compressed Air
	FLUIDOS NEUTRALES Neutral Fluids
	ALIMENTARIA Food Industry

Note. Suitability for each application is subject to previous engineering calculation.

It is supplied hermetically packaged to prevent deterioration, and with nut caps to guarantee delivery in a perfect state and prevent impurities getting inside, and deterioration of the valve. Assembling instructions included

- Factory Rating.
- Open Bonnet.
- Soft seats available.
- Factory seal.
- EC Letter of compliance
- Drain hole for draining condensation and impurities.
- Opening limit switch for monitoring.



Consejos de Instalación

Installation advices

Nota: La correcta manipulación e instalación en una válvula de seguridad son claves para evitar el mal funcionamiento del dispositivo.

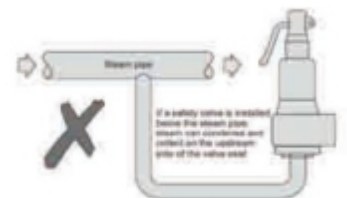
- Limpiar las conexiones de entrada y salida para evitar impurezas que puedan dañar el sistema de cierre.
- Evitar componentes que provoquen pérdidas de carga (válvulas de corte, prolongaciones de tubería, etc) entre el sistema/equipo y la válvula de seguridad
- El diámetro de la conexión debe ser como mínimo el mismo que la entrada de la válvula.



- Instalar siempre en posición vertical.
- La descarga genera contrapresiones que deben ser tenidas en cuenta a la hora de la correcta selección del tamaño y modelo de válvula.
- No utilizar juntas de sellado que desprendan residuos.
- En líneas de vapor no instalar nunca la válvula bajo el nivel de la tubería.
- Consulte las particularidades de instalación según la legislación vigente en el emplazamiento final.

Note: Correct handle and assembling of safety valve are key in order to avoid malfunction of safety device.

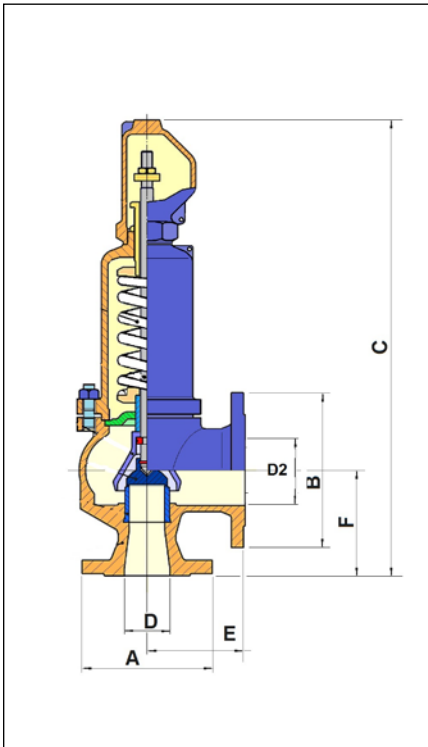
- Clean the inlet and outlet to avoid impurities that can damage the locking system.
- Prevent parts that cause pressure losses (shut-off valves, pipe extensions, etc.) between the system / equipment and the safety valve.
- The diameter of the connection must be at least the same as valve inlet.
- Always install vertically
- Discharge creates backpressure that must be taken into account when selecting correct size and valve type.
- Do not use sealing joints which give off waste.
- In steam lines never be installing the valve under the level of the pipe.
- Refer to current legislation at final destination for particular rules and installation requirements.



Fotos / Pictures The Safety Relief Valve Handbook by Marc Hoffmann

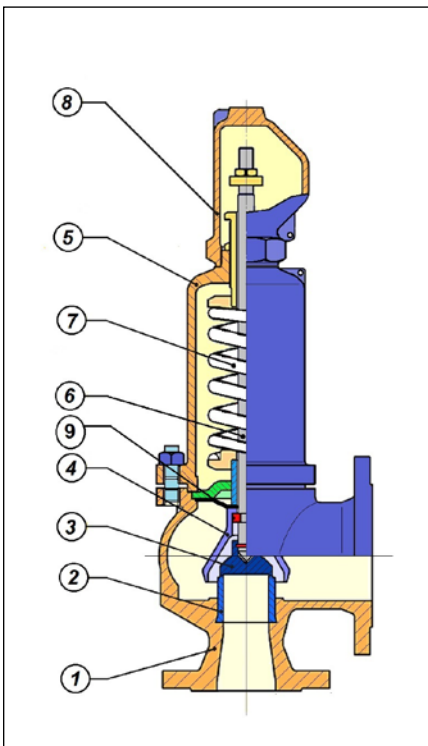
DIMENSIONES Y MATERIALES SEGÚN MODELO Y PRESIÓN DE TRABAJO.

Dimensions and material list as per valve model and working pressure.



DIMENSIONES / Dimensions CUERPO / Body PN16 (MATERIAL FUNDICIÓN GRIS / Grey Cast Iron)										
DN	D	area	A	B	E	F	C	Presión de tarado / Set Pressure		Peso / Weight.
								Min.	Max.	
d1xd2	mm	mm ²	mm				Bar		kg	
15x15	12	113	95	90	95	90	330	0,45	16 *	6,0
20x20	12	113	105	95	105	95	335	0,45	16 *	6,0
25x25	16	201	115	100	115	100	350	0,45	16 *	8,0
32x32	20	314	140	105	140	105	390	0,45	16 *	10,0
40x40	25	491	150	115	150	115	420	0,45	16 *	12,0
50x50	32	804	165	125	165	125	485	0,45	16 *	20,0
65x65	40	1257	185	145	185	145	540	0,45	16 *	25,0
80x80	50	1964	200	155	200	155	655	0,45	16 *	36,0
100x100	63	3117	220	175	220	175	705	0,45	16 *	47,0
125x125	77	4657	250	200	250	200	810	0,45	16 *	74,0
150x150	93	6793	285	225	285	225	850	0,45	16	100,0
200x200	110	9503	340	225	340	250	980	0,45	16	140,0

*Rango para modelos con asiento blando / Pressure range for valves with soft seat 1-16bar (disponible hasta / available up to DN100x150)



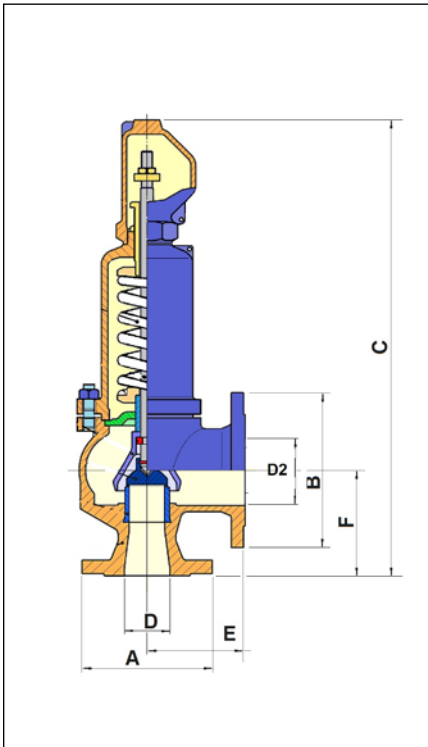
MATERIALES / Materials CUERPO / Body PN16 (MATERIAL FUNDICIÓN GRIS / Grey Cast Iron)			
	Tipo / Type	Estándar Standard	Asiento blando Soft Seat
1	Cuerpo / Body	EN-GJL-250 5.1301	
2	Asiento / Seat	X39CrMo17-1 1.4122	
3	Obturador / Shutter	X39CrMo17-1 1.4122	X6CrNiTi18-10 / EPDM or NBR 1.4541
4	Protector obturador Shutter protector bell	EN-GJS-400-15 5.3106	
5	Campana / Bonnet	EN-GJS-400-15 5.3106	
6	Eje regulación / Spindle	X20Cr13* 1.4021	
7	Muelle / Spring	51CrV4** 1.8159	
8	Capuchón / Cap	EN-GJS-400-15 5.3106	
Rango de temperatura Temperature		-10...300° C**	-10...120° C EPDM 0 -10...90° C NBR

* Eje para aplicaciones marinas / Spindle for marine applications X17CrNi16-2

** Temperatura max. para muelles hasta 6mm / Max. Temperatura for springs up to 6mm, 250°C

DIMENSIONES Y MATERIALES SEGÚN MODELO Y PRESIÓN DE TRABAJO.

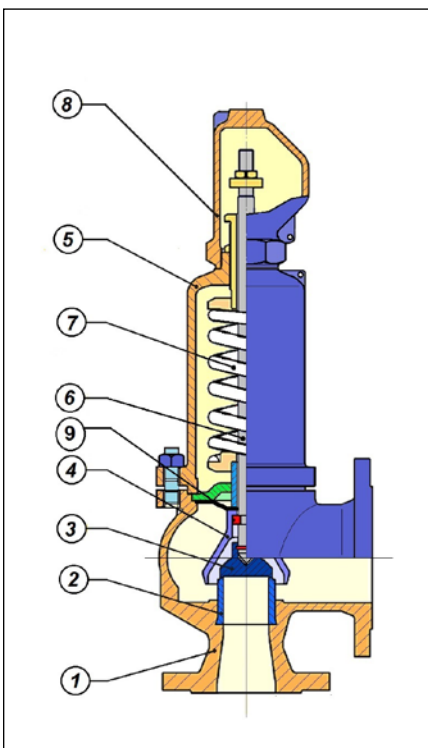
Dimensions and material list as per valve model and working pressure.



DIMENSIONES / Dimensions										
CUERPO / Body PN40 (MATERIAL ACERO CARBONO / Carbon Steel)										
DN	D	area	A	B	E	F	C	Presión de tarado / Set Pressure		Peso / Weight.
								Min.	Max.	
d1xd2	mm	mm ²	mm				Bar		kg	
20x20	12	113	105	95	105	95	335	0,45	40 *	7,0
25x25	16	201	115	100	115	100	350	0,45	40 *	9,0
32x32	20	314	140	105	140	105	390	0,45	40 *	12,0
40x40	25	491	150	115	150	115	420	0,45	40 *	14,0
50x50	32	804	165	125	165	125	485	0,45	40 *	22,0
65x65	40	1257	185	145	185	145	540	0,45	40 *	28,0
80x80	50	1964	200	155	200	155	655	0,45	40 *	40,0
100x100	63	3117	220	175	220	175	705	0,45	40 *	52,0
125x125	77	4657	250	200	250	200	810	0,45	40 *	80,0
150x150	93	6793	285	225	285	225	850	0,45	40	110,0
200x200	110	9503	340	225	340	250	980	0,45	40	150,0

*Rango para modelos con asiento blando / Pressure range for valves with soft seat 1-40bar (disponible hasta / available up to DN100x150)

* Injerto disponible bajo pedido / Insert available under request



MATERIALES / Materials			
CUERPO / Body PN40 (MATERIAL ACERO CARBONO / Carbon Steel)			
	Tipo / Type	Estándar Standard	Asiento blando Soft Seat
1	Cuerpo / Body ***		GP240GH 1.0619
2	Asiento / Seat		X39CrMo17-1 1.4122
3	Obturador / Shutter	X39CrMo17-1 1.4122	X6CrNiTi18-10 / EPDM or NBR 1.4541
4	Protector obturador Shutter protector bell		EN-GJS-400-15 5.3106
5	Campana / Bonnet	EN-GJS-400-15 / GP240GH 5.3106 / 1.0619	EN-GJS-400-15 5.3106
6	Eje regulación / Spindle		X20Cr13* 1.4021
7	Muelle / Spring		51CrV4** 1.8159
8	Capuchón / Cap		EN-GJS-400-15 5.3106
Rango de temperatura Temperature		-40...400° C**	-10...120° C EPDM -40...90° C NBR

* Eje para aplicaciones marinas / Spindle for marine applications X17CrNi16-2

**Temperatura max. para muelles hasta 6mm / Max. Temperatura for springs up to 6mm, 250°C

***Injerto disponible en P245GH / Insert available in P245GH



Cod. V70



Cod. V71



Cod. V72



Cod. V73

* Orificios disponibles / Available orifices

Designación de orificios y area efectiva <i>Orifice Designation and Effective Area</i> in ² / (mm ²)	Serie 70 / Serie 71 Valvula de seguridad roscada <i>Threaded Pressure Relief Valve</i> Gas, Vapor, Liquid 3/8" - 3"		Serie 72 / Serie 74 Valvula de seguridad bridada <i>Flanged Pressure Relief Valve</i> Gas, Vapor, Liquid DN20 - DN400		Serie Serie 73 Valvula de seguridad proporcional bridada <i>Proportional Flanged Pressure Relief Valve</i> Gas, Vapor, Liquid DN15 - DN200	
D 0.110 (71.0)	*	3/8"			*	DN15x15 DN20x20
E 0.196 (126)	*	1/2"				
F 0.307 (198)	*	3/4"	*	DN20x32 DN25x32	*	DN25x25 DN32x32
G 0.503 (325)	*	1"	*	DN32x50 DN40x65	*	DN40x40
H 0.785 (506)	*	1 1/4"			*	DN50x50
J 1.287 (830)	*	1 1/2"	*	DN50x80		
K 1.838 (1186)	*	2"			*	DN65x65
L 2.853 (1841)			*	DN65x100	*	DN80x80
M 3.600 (2323)						
N 4.340 (2800)			*	DN80x125	*	DN100x100
P 6.379 (4116)	*	2 1/2" - 3"	*	DN100x150 DN125x200	*	DN125x125 DN150x150
Q 11.05 (7129)			*	DN150x250	*	DN200x200
T1 27.87 (17982)			*	DN200x300		
V 42.19 (27219)			*	DN300x400		
Z 90.95 (58677)			*	DN400x500		