

since 1962 ®



UNA APUESTA SEGURA
A SAFE BET



A large industrial facility, likely a petrochemical or refinery plant, featuring numerous white cylindrical storage tanks, yellow support structures, and complex piping systems against a blue sky with clouds.

zaes[®]
since 1942

CATÁLOGO GENERAL GENERAL CATALOGUE

2024 Rev.4

HAN PASADO YA MÁS DE 50 AÑOS DESDE QUE EN ZAES EN 1962, COMENZÁSEMODS A FABRICAR VÁLVULAS

Nos hemos ido adaptando a los requerimientos tanto del mercado como de la legislación, siempre desde la seriedad y la profesionalidad.

Hemos considerado este medio siglo de vida el momento oportuno para someternos a una profunda remodelación en todas y cada una de las áreas de la empresa.

El resultado obtenido es una ZAES más moderna y eficaz. La nueva dirección de ZAES está compuesta por un grupo de profesionales en diferentes campos del entorno técnico y empresarial. Un grupo de gente joven dispuesta a colocar a ZAES a la cabeza de los fabricantes de seguridad industrial.



IT HAS BEEN MORE THAN 50 YEARS SINCE BEING ZAES 1962, BEGAN MANUFACTURING VALVES

We have adapted to the requirements of both, the market and legislation, always from the serious and professionalism.

This halfcentury of life helps us to consider an appropriate time to subject us to a deep remodeling on each and every one of the areas of the company.

The result is a new modern and efficient ZAES The new board of directors consists on a group of professionals trained in different fields of business and technical areas. A group of young people willing to place ZAES at the head of manufacturers in industrial safety field.



VÁLVULAS DE SEGURIDAD SAFETY VALVES

VÁLVULA DE SEGURIDAD COD. V70 CON ESCAPE CONDUCIDO Y CONEXIÓN ROSCADA MACHO X HEMBRA

CARACTERÍSTICAS

Válvula de seguridad escape conducido de alivio por sobre presión en tuberías o recipientes a presión. Sistema de actuación por muelle directo.

Conexión entrada roscada macho.

Campana principal en fundición de latón o acero inoxidable.

Roscadas a la salida (hembra) para conducir la descarga a sistema de tuberías y así eliminar fugas.

Apropiadas para cualquier tipo de fluido, ya sea líquidos o gaseosos.

Puede suministrarse regulada y precintada, a la presión requerida por el cliente, con el correspondiente certificado CE unitario. Incluye elemento de precinto así como tornillo de regulación.

Capuchón hexagonal con junta blanda para asegurar la total hermeticidad del conjunto para evitar manipulación.

Muelles con rango de ajuste desde 0,2 hasta 40 Bar g de presión (3 a 580 Psi g).

Categoría ATEX: II 3 G TX



COD. V70

SAFETY VALVE COD. V70 ENCLOSED DISCHARGE THREADED CONNECTIONS MALE X FEMALE

FEATURES

Enclosed discharge Relief Safety valve for over pressure in pressurised vessels and pipe systems .

Direct spring actuating system.

Male threaded inlet connection.

Die cast brass or Stainless Steel body
Female threaded side outlet for piped off discharge to eliminate fugitive emissions.

Suitable for any type of fluid, whether liquid or gas.

Can be supplied factory rated and sealed, under customer requirements, with unitary CE Certificate of compliance.

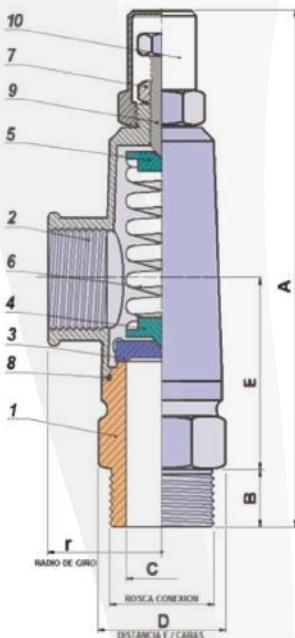
Seal element and adjustment screw inclusive.

Hexagonal cap and soft seat included to ensure proper sealing in order to avoid external manipulation.

Spring adjusting range from 0,2 to 40 Bar g (3 to 580 Psi g).

Category ATEX: II 3 G TX





Presión Máx. de trabajo / Max. Working Pressure

40 Bar g (580 Psi g)*

*Fluido Vapor Max. / Steam Fluid Max. 22 Bar g (319 Psi g)

Rango temperatura / Temperature Limits

-196°C / +220°C (-320°F / +428°F)**

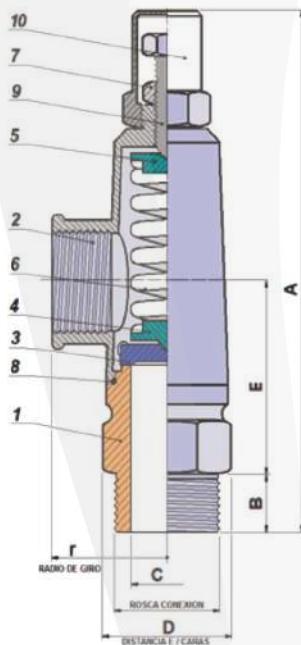
**El rango de temperatura depende de la configuración de los componentes de la válvula (resorte, asientos, etc...) . /The temperature range depends on the configuration of the valve components x (Spring, Sealed, etc...) .

***ROSCAS DISPONIBLES / AVAILABLE THREADS: BSP - NPT**

ROSCA-ENTRADA* INLET THREAD	ROSCA SALIDA* OUTLET THREAD	A	B	Orificio / Orifice C	D	E	r	PESO WEIGH (gr.)
3/8"	3/8"	118,3	11	10	24	40	22	220 gr.
1/2"	1/2"	141,7	12	14	26	48	26,5	420 gr.
3/4"	3/4"	157	14	18	32	56,5	30,5	610 gr.
1"	1"	194,4	16	22	40	73	37,5	1.190 gr.
1 1/4"	1 1/4"	197	17	30	47	74	42,5	1.470 gr.
1 1/2"	1 1/2"	207	18	35	57	77,5	47	1.830 gr.
2"	2"	232,6	22	45	67	88,5	54,5	2.900 gr.
2 1/2"	2 1/2"	299,5	24	56	85	118,5	78,5	5.600 gr.
3"	3"	336,5	28	68	98	136	86	7.500 gr.

COMPONENTES Y MATERIALES / PARTS AND MATERIALS

Nº No.	DESCRIPCIÓN COMPONENTE / PART DESCRIPTION	MATERIALES / MATERIALS
1 -	PIE VÁLVULA BASE / VALVE BASE	BRONCE - AISI 316 / BRONZE - SS
2 -	CAMPANA / HOOD	LATÓN - AISI 316 / BRASS - SS
3 -	OBTURADOR / SHUTTER	METAL / FPM / PTFE
4 -	PORTA MUELLE INFERIOR MACHO / MALE LOWER SPRING CARRIER	AISI 316
5 -	PORTA MUELLE INFERIOR HEMBRA / FEMALE LOWER SPRING CARRIER	AISI 316
6 -	MUELLE / SPRING	AISI 302 / INCONEL X 750
7 -	TUERCA FIJACIÓN / ATTACHMENT NUT	AISI 316
8 -	JUNTA ESTANQUEIDAD / WATERTIGHT SEAL	ELASTÓMERO / ELASTOMERIC
9 -	TORNILLO REGULACIÓN / ADJUSTMENT SCREW	AISI 316
10-	CAPUCHÓN / CAP	LATÓN - AISI 316/ BRASS - SS



Presión Máx. de trabajo / Max. Working Pressure

40 Bar g (580 Psi g)*

*Fluido Vapor Max. / Steam Fluid Max. 22 Bar g (319 Psi g)

Rango temperatura / Temperature Limits

-196°C / +220°C (-320°F / +428°F)**

**El rango de temperatura depende de la configuración de los componentes de la válvula (resorte, asientos, etc...). / The temperature range depends on the configuration of the valve components x (Spring, Sealed, etc...).

***ROSCAS DISPONIBLES /AVAILABLE THREADS: BSP - NPT**

ROSCA-ENTRADA* INLET THREAD	ROSCA SALIDA* OUTLET THREAD	A	B	Orificio / Orifice C	D	E	r	PESO WEIGH (gr.)
1/2"	1"	194,4	16	22	40	73	37,5	1.190 gr.
3/4"	1"	194,4	16	22	40	73	37,5	1.190 gr.
1"	1 1/4"	197	17	30	47	74	42,5	1.470 gr.
1 1/2"	2"	232,6	22	45	67	88,5	54,5	2.900 gr.

COMPONENTES Y MATERIALES / PARTS AND MATERIALS

Nº No	DESCRIPCIÓN COMPONENTE / PART DESCRIPTION	MATERIALES / MATERIALS
1 -	PIE VÁLVULA BASE / VALVE BASE	BRONCE - AISI 316 / BRONZE - SS
2 -	CAMPANA / HOOD	LATÓN - AISI 316 / BRASS - SS
3 -	OBTURADOR / SHUTTER	METAL / FPM / PTFE
4 -	PORTA MUELLE INFERIOR MACHO / MALE LOWER SPRING CARRIER	AISI 316
5 -	PORTA MUELLE INFERIOR HEMBRA / FEMALE LOWER SPRING CARRIER	AISI 316
6 -	MUELLE / SPRING	AISI 302 / INCONEL X 750
7 -	TUERCA FIJACIÓN / ATTACHMENT NUT	AISI 316
8 -	JUNTA ESTANQUEIDAD / WATERTIGHT SEAL	ELASTÓMERO / ELASTOMERIC
9 -	TORNILLO REGULACIÓN / ADJUSTMENT SCREW	AISI 316
10-	CAPUCHÓN / CAP	LATÓN - AISI 316 / BRASS - SS

MATERIALES DISPONIBLES

Latón-Bronce
Acero inoxidable AISI 316

ASENTOS DISPONIBLES

Metal / PTFE / FPM

APLICACIONES

- Alivio de sobrepresión y protección de bombas, depósitos, sistema de conducción de fluidos y sistemas hidráulicos.
- Compresores de gas y aire.
- Separadores de gas y aceites.
- Intercambiadores de aire.
- Generadores y calderas de vapor.
- Sistemas neumáticos (incluyendo bombas, depósitos y equipos implicados).
- Calderas y sobrecalentadores.
- Depósitos presurizados para gases, aire, líquidos ,vapor saturado, etc.
- Aplicaciones corrosivas industriales y de proceso.
- Aplicaciones para servicios criogenicos.

NOTA // Dependiendo en cada caso de un estudio previo de materiales y condiciones de trabajo

EMBALAJE

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.

Presentación plastificada en bolsa hermética.

Instrucciones de montaje incluidas.

SERVICIOS DE FÁBRICA OPCIONALES

- Tarado / Seteo
- Precintado de fábrica
- Certificado de conformidad CE
- Conexiones BSP y NPT

AVAILABLE MATERIALS

Brass-Bronze
Stainless Steel AISI 316

AVAILABLE SEATS

Metal / PTFE / FPM

APPLICATIONS

- Overpressure relief and protection of pumps, vessels, hydraulic and system lines.
- Air or Gas compressors.
- Gas / Oil Separators.
- Air Intercoolers.
- Steam boilers and generators systems (equipment tanks and pumps inclusive)
- Heat boilers and boiler overheat devices.
- Pressure vessels for gas, liquid,, steam, air etc.
- Industrial and process corrosive applications.
- Applications for cryogenic services.

NOTE // Suitability for each application is subject to previous engineering calculation

PACKAGING

It is supplied hermetically packaged to prevent deterioration, and with nut caps to guarantee delivery in a perfect state.

Each unit is packaged in order to prevent impurities getting inside, and deterioration of the same.

Assembling instructions included

OPTIONAL FACTORY SERVICES

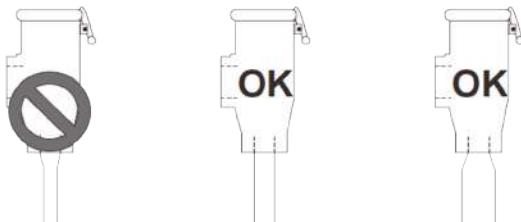
- Factory Rating / Set pressure
- Factory seal
- CE Letter of compliance
- BSP and NPT connections

CONSEJOS DE INSTALACIÓN

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 (1)
- La descarga genera contrapesiones 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

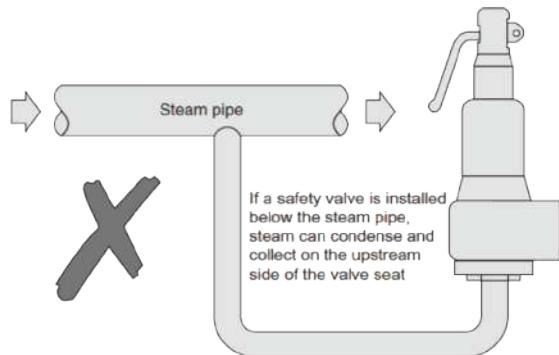
(1)



INSTALLATION ADVICES

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(1)
- 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



VÁLVULA DE SEGURIDAD COD. V70 CON ESCAPE CONDUCIDO Y CONEXIÓN ROSCADA MACHO X HEMBRA CON PALANCA DE ACTUACION

CARACTERÍSTICAS

Válvula de seguridad escape conducido de alivio por sobre presión en tuberías o recipientes a presión.

Sistema de actuación por muelle directo

Conexión entrada rosca macho.

Campana principal en fundición de latón o acero inoxidable.

Palanca manual para actuación en el momento deseado.

Roscadas a la salida (hembra) para conducir la descarga a sistema de tuberías y así eliminar fugas.

Apropiadas para cualquier tipo de fluido, ya sea líquidos o gaseosos. Puede suministrarse regulada y precintada, a la presión requerida por el cliente, con el correspondiente certificado CE unitario.

Incluye elemento de precinto así como tornillo de regulación.

Capuchón hexagonal con junta blanda para asegurar la total hermeticidad del conjunto para evitar manipulación.

Muelles con rango de ajuste desde 0,2 hasta 40 Bar g de presión (3 a 580 Psi g).

Categoría ATEX: II 3 G TX



COD. V70



94/9/CE ATEX

DEP 2014/68/UE

SAFETY VALVE COD.V70 ENCLOSED DISCHARGE THREADED CONNECTIONS MALE X FEMALE WITH ACTUATING LEVER

FEATURES

Enclosed discharge Relief Safety valve for over pressure in pressurized vessels and pipe systems Direct spring actuating system.

Male threaded inlet connection.

Die cast brass or Stainless Steel body.

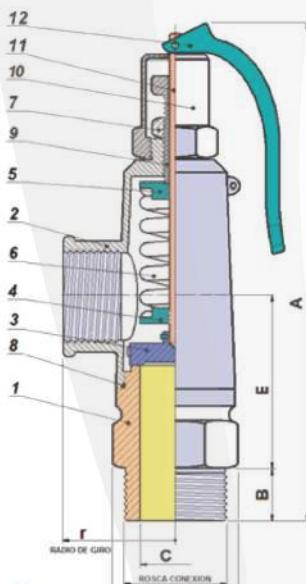
Hand lever for actuation any time Female threaded side outlet for piped off discharge to eliminate fugitive emissions suitable for any type of fluid, whether liquid or gas. Can be supplied factory rated and sealed, under customer requirements, with unitary CE Certificate of compliance.

Seal element and adjustment screw inclusive.

Hexagonal cap and soft seat included to ensure proper sealing in order to avoid external manipulation.

Spring adjusting range from 0,2 to 40 Bar g (3 to 580 Psi g).

Category ATEX: II 3 G TX



Presión Máx. de trabajo / Max.Working Pressure
40 Bar g (580 Psi g)*

*Fluido Vapor Max. / Steam Fluid Max. 22 Bar g (319 Psi g)

Rango temperatura / Temperature Limits
-196°C / +220°C (-320°F / +428°F)**

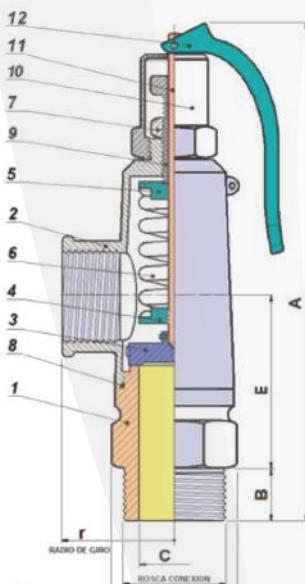
**El rango de temperatura depende de la configuración de los componentes de la válvula (resorte, asientos, etc...) / The temperature range depends on the configuration of the valve components x (Spring, Sealed, etc...)

*ROSCAS DISPONIBLES /AVAILABLE THREADS: BSP - NPT

ROSCA-ENTRADA* INLET THREAD	ROSCA SALIDA* OUTLET THREAD	A	B	Orificio / Orifice C	E	r	D	PESO WEIGH (gr.)
3/8"	3/8"	133,3	11	10	40	22	24	330 gr.
1/2"	1/2"	156,7	12	14	48	26,5	26	530 gr.
3/4"	3/4"	172	14	18	56,5	30,5	32	740 gr.
1"	1"	210,5	16	22	73	37,5	40	1.360 gr.
1 1/4"	1 1/4"	213	17	30	74	42,5	47	1.640 gr.
1 1/2"	1 1/2"	223	18	35	77,5	47	57	2.000 gr.
2"	2"	252,6	22	45	88,5	54,5	67	3.180 gr.
2 1/2"	2 1/2"	324	24	56	118,5	78,5	85	6.070 gr.
3"	3"	361,5	28	68	136	86	98	7.970 gr.

COMPONENTES Y MATERIALES / PARTS AND MATERIALS

Nº No	DESCRIPCIÓN COMPONENTE / PART DESCRIPTION	MATERIALES / MATERIALS
1 -	PIE VÁLVULA BASE / VALVE BASE	BRONCE - AISI 316 / BRONZE - SS
2 -	CAMPANA / HOOD	LATÓN - AISI 316 / BRASS - SS
3 -	OBTURADOR / SHUTTER	METAL / FPM / PTFE
4 -	PORTA MUELLE INFERIOR MACHO / MALE LOWER SPRING CARRIER	AISI 316
5 -	PORTA MUELLE INFERIOR HEMBRA / FEMALE LOWER SPRING CARRIER	AISI 316
6 -	MUELLE / SPRING	AISI 302 / INCONEL X 750
7 -	TUERCA FIJACIÓN / ATTACHMENT NUT	AISI 316
8 -	JUNTA ESTANQUEIDAD / WATERTIGHT SEAL	ELASTÓMERO / ELASTOMERIC
9 -	TORNILLO REGULACIÓN / ADJUSTMENT SCREW	AISI 316
10-	CAPUCHÓN / CAP	LATÓN - AISI 316/ BRASS - SS
11-	JUNTA ESTANQUEIDAD / WATERTIGHT SEAL	ELASTÓMERO / ELASTOMERIC
12-	PALANCA / LEVER	LATÓN / BRASS



Presión Máx. de trabajo / Max.Working Pressure
40 Bar g (580 Psi g)*

*Fluido Vapor Max. / Steam Fluid Max. 22 Bar g (319 Psi g)

Rango temperatura / Temperature Limits
-196°C / +220°C (-320°F / +428°F)**

**El rango de temperatura depende de la configuración de los componentes de la válvula (resorte, asientos, etc...) /The temperature range depends on the configuration of the valve components x (Spring, Sealed, etc...)

*ROSCAS DISPONIBLES /AVAILABLE THREADS: BSP - NPT

ROSCA-ENTRADA* INLET THREAD	ROSCA SALIDA* OUTLET THREAD	A	B	Orificio / Orifice C	E	r	D	PESO WEIGH (gr.)
1/2"	1"	210,5	16	22	73	37,5	40	1.360 gr.
3/4"	1"	210,5	16	22	73	37,5	40	1.360 gr.
1"	1 1/4"	213	17	30	74	42,5	47	1.640 gr.
1 1/2"	2"	252,6	22	45	88,5	54,5	67	3.180 gr.

COMPONENTES Y MATERIALES / PARTS AND MATERIALS

Nº No	DESCRIPCIÓN COMPONENTE / PART DESCRIPTION	MATERIALES / MATERIALS
1 -	PIE VÁLVULA BASE / VALVE BASE	BRONCE - AISI 316 / BRONZE - SS
2 -	CAMPANA / HOOD	LATÓN - AISI 316 / BRASS - SS
3 -	OBTURADOR / SHUTTER	METAL / FPM / PTFE
4 -	PORTA MUELLE INFERIOR MACHO / MALE LOWER SPRING CARRIER	AISI 316
5 -	PORTA MUELLE INFERIOR HEMBRA / FEMALE LOWER SPRING CARRIER	AISI 316
6 -	MUELLE / SPRING	AISI 302 / INCONEL X 750
7 -	TUERCA FIJACIÓN / ATTACHMENT NUT	AISI 316
8 -	JUNTA ESTANQUEIDAD / WATERTIGHT SEAL	ELASTÓMERO / ELASTOMERIC
9 -	TORNILLO REGULACIÓN / ADJUSTMENT SCREW	AISI 316
10-	CAPUCHÓN / CAP	LATÓN - AISI 316/ BRASS - SS
11-	JUNTA ESTANQUEIDAD / WATERTIGHT SEAL	ELASTÓMERO / ELASTOMERIC
12-	PALANCA / LEVER	LATÓN / BRASS

MATERIALES DISPONIBLES

Latón-Bronce
Acero inoxidable AISI 316

ASIENTOS DISPONIBLES

Metal / PTFE / FPM

APLICACIONES

- Alivio de sobrepresión y protección de bombas, depósitos, sistema de conducción de fluidos y sistemas hidráulicos
- Compresores de gas y aire
- Separadores de gas y aceites
- Intercambiadores de aire
- Generadores y calderas de vapor
- Sistemas neumáticos (incluyendo bombas, depósitos y equipos implicados)
- Calderas y sobrecalentadores
- Depósitos presurizados para gases, aire, líquidos ,vapor saturado, etc.
- Aplicaciones corrosivas industriales y de proceso
- Aplicaciones para servicios criogenicos

NOTA // Dependiendo en cada caso de un estudio previo de materiales y condiciones de trabajo

EMBALAJE

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

Presentación plastificada en bolsa hermética
Instrucciones de montaje incluidas

SERVICIOS DE FÁBRICA OPCIONALES

- Tarado / Seteo
- Precintado de fábrica
- Certificado de conformidad CE
- Conexiones BSP y NPT

AVAILABLE MATERIALS

Brass-Bronze
Stainless Steel AISI 316

AVAILABLE SEATS

Metal / PTFE / FPM

APPLICATIONS

- Overpressure relief and protection of pumps, vessels, hydraulic and system lines
- Air or Gas compressors
- Gas / Oil Separators
- Air Intercoolers
- Steam boilers and generators systems (equipment, tanks and pumps inclusive)
- Heat boilers and boiler overheat devices
- Pressure vessels for gas, liquid,, steam, air etc.
- Industrial and process corrosive applications
- Applications for cryogenic services

NOTE // Suitability for each application is subject to previous engineering calculation

PACKAGING

It is supplied hermetically packaged to prevent deterioration, and with nut caps to guarantee delivery in a perfect state.

Each unit is packaged in order to prevent impurities getting inside, and deterioration of the same.

Assembling instructions included

OPTIONAL FACTORY SERVICES

- Factory Rating / Set pressure
- Factory seal
- CE Letter of compliance
- BSP and NPT connections

CONSEJOS DE INSTALACIÓN

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

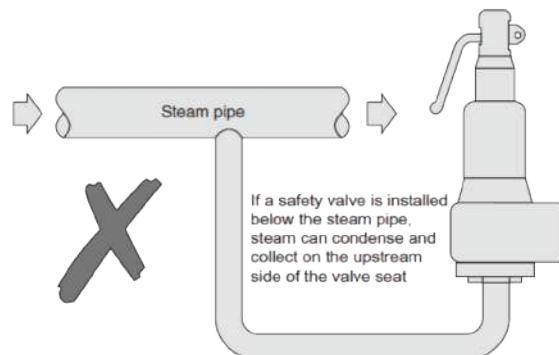
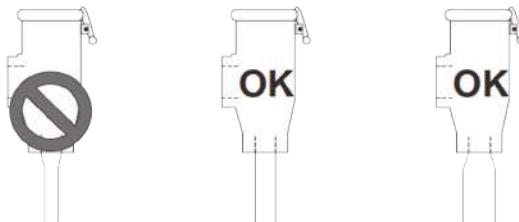
- Limpiar las conexiones de entrada y salida para evitar impurezas que puedan dañar el sistema de cierre
- Evitar componentes que provoquen pérdidas de carga (válvulas de corte, prolongaciones de tubería, etc) entre el sistema/equipo y la válvula de seguridad
- El diámetro de la conexión debe ser como mínimo el mismo que la entrada de la válvula
- Instalar siempre en posición vertical (1)
- 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

INSTALLATION ADVICES

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(1)
- 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

(1)



VÁLVULA DE SEGURIDAD COD. V70 CON ESCAPE CONDUCIDO Y CONEXIÓN BRIDA X ROSCA HEMBRA

CARACTERÍSTICAS

Válvula de seguridad escape conducido de alivio por sobre presión en tuberías o recipientes a presión. Sistema de actuación por muelle directo.

Conexión entrada roscada embriddada campana principal en fundicion de latón o acero inoxidable.

Roscadas a la salida (hembra) para conducir la descarga a sistema de tuberías y así eliminar fugas.

Apropiadas para cualquier tipo de fluido, ya sea líquidos o gaseosos.

Puede suministrarse regulada y precintada, a la presión requerida por el cliente, con el correspondiente certificado CE unitario.

Incluye elemento de precinto así como tornillo de regulación.

Capuchón hexagonal con junta blanda para asegurar la total hermeticidad del conjunto para evitar manipulación.

Muelles con rango de ajuste desde 0,2 hasta 40 Bar g de presión (3 a 580 Psi g).

Categoría ATEX: II 3 G TX



COD. V70

SAFETY VALVE COD. V70 ENCLOSED DISCHARGE CONNECTION FLANGE X THEADED FEMALE

FEATURES

Enclosed discharge Relief Safety valve for over pressure in pressurized vessels and pipe systems . Direct spring actuating system.

Flange inlet connection. Die cast brass or Stainless Steel body (female) threaded side outlet for piped off discharge to eliminate fugitive emissions.

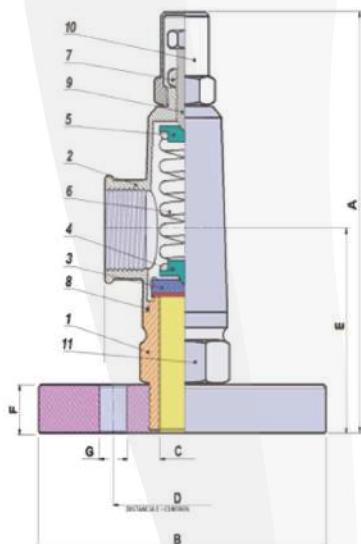
Suitable for any type of fluid, whether liquid or gas. Can be supplied factory rated and sealed, under customer requirements, with unitary CE Certificate of compliance Seal element and adjustment screw inclusive.

Hexagonal cap and soft seat included to ensure proper sealing in order to avoid external manipulation.

Spring adjusting range from 0,2 to 40 Bar g (3 to 580 Psi g).

Category ATEX: II 3 G TX





Presión Máx. de trabajo / Max. Working Pressure

40 Bar g (580 Psi g)*

*Fluido Vapor Max./ Steam Fluid Max. 22 Bar g (319 Psi g)

Rango temperatura / Temperature Limits

-196°C / +220°C (-320°F / +428°F)**

**El rango de temperatura depende de la configuración de los componentes de la válvula (resorte, asientos, etc.)./The temperature range depends on the configuration of the valve components x (Spring, Sealed, etc..)

DIMENSIONES / DIMENSIONS (MM)

BRIDA DE ENTRADA INLET THREAD	ROSCA SALIDA* OUTLET THREAD	A	B	Orificio / Orifice C	E	r	D	PESO WEIGH (gr.)
DN-15 (1/2")	1/2"	161,7	95	14	60	14	65	830 gr.
DN-20 (3/4")	3/4"	177	105	18	70	14	75	1.210 gr.
DN-25 (1")	1"	214,45	115	22	8á	14	85	1.930 gr.
DN-32 (1 1/4")	1 1/4"	217	140	30	8á	18	100	2.600 gr.
DN-40 (1 1/2")	1 1/2"	227	150	35	95	18	110	3.320 gr.
DN-50 (2")	2"	252,6	165	45	108	18	125	4.430 gr.
DN-65 (2 1/2")	2 1/2"	324,5	185	56	138	18	145	7.490 gr.
DN-80 (3")	3"	359	200	68	160	18	160	10.480gr.

COMPONENTES Y MATERIALES / PARTS AND MATERIALS

Nº No	DESCRIPCIÓN COMPONENTE / PART DESCRIPTION	MATERIALES / MATERIALS
1 -	PIE VÁLVULA (BASE) / VALVE BASE	BRONCE - AISI 316 / BRONZE - SS
2 -	CAMPANA / HOOD	LATÓN - AISI 316 / BRASS - SS
3 -	OBTURADOR / SHUTTER	METAL / FPM / PTFE
4 -	PORTE MUELLE INFERIOR MACHO / MALE LOWER SPRING CARRIER	LATÓN - AISI 316 / BRASS - SS
5 -	PORTE MUELLE INFERIOR HEMBRA / FEMALE LOWER SPRING CARRIER	LATÓN - AISI 316 / BRASS - SS
6 -	MUELLE / SPRING	AISI 302 / INCONEL X 750
7 -	TUERCA FIJACIÓN / ATTACHMENT NUT	LATÓN - AISI 316/ BRASS - SS
8 -	JUNTA ESTANQUEIDAD / WATERTIGHT SEAL	ELASTÓMERO / ELASTOMERIC
9 -	TORNILLO REGULACIÓN / ADJUSTMENT SCREW	LATÓN - AISI 316/ BRASS - SS
10-	CAPUCHÓN / CAP	LATÓN - AISI 316/ BRASS - SS

*Roscas disponibles / Available threads: BSP - NPT

*Bridas disponibles / Available flanges: DIN - ANSI

MATERIALES DISPONIBLES

Latón-Bronce
Acero inoxidable AISI 316

ASENTOS DISPONIBLES

Metal / PTFE / FPM

APLICACIONES

- Alivio de sobrepresión y protección de bombas, depósitos, sistema de conducción de fluidos y sistemas hidráulicos
- Compresores de gas y aire
- Separadores de gas y aceites
- Intercambiadores de aire
- Generadores y calderas de vapor
- Sistemas neumáticos (incluyendo bombas, depósitos y equipos implicados)
- Calderas y sobrecalentadores
- Depósitos presurizados para gases, aire, líquidos ,vapor saturado, etc.
- Aplicaciones corrosivas industriales y de proceso
- Aplicaciones para servicios criogenicos

NOTA // Dependiendo en cada caso de un estudio previo de materiales y condiciones de trabajo

EMBALAJE

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.

Presentación plastificada en bolsa hermética
Instrucciones de montaje incluidas.

SERVICIOS DE FÁBRICA OPCIONALES

- Tarado / Seteo
- Precintado de fábrica
- Certificado de conformidad CE
- Conexiones BSP y NPT - DIN y ANSI

AVAILABLE MATERIALS

Brass-Bronze
Stainless Steel AISI 316

AVAILABLE SEATS

Metal / PTFE / FPM

APPLICATIONS

- Overpressure relief and protection of pumps, vessels hydraulic and system lines
- Air or Gas compressors
- Gas / Oil Separators
- Air Intercoolers
- Steam boilers and generators systems (equipment, tanks and pumps inclusive)
- Heat boilers and boiler overheat devices
- Pressure vessels for gas, liquid,, steam, air etc.
- Industrial and process corrosive applications
- Applications for cryogenic services

NOTE // Suitability for each application is subject to previous engineering calculation

PACKAGING

It is supplied hermetically packaged to prevent deterioration, and with nut caps to guarantee delivery in a perfect state.

Each unit is packaged in order to prevent impurities getting inside, and deterioration of the same.

Assembling instructions included

OPTIONAL FACTORY SERVICES

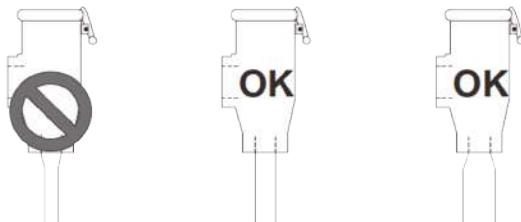
- Factory Rating / Set pressure
- Factory seal
- CE Letter of compliance
- BSP and NPT - DIN and ANSI connections

CONSEJOS DE INSTALACIÓN

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 (1)
- 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

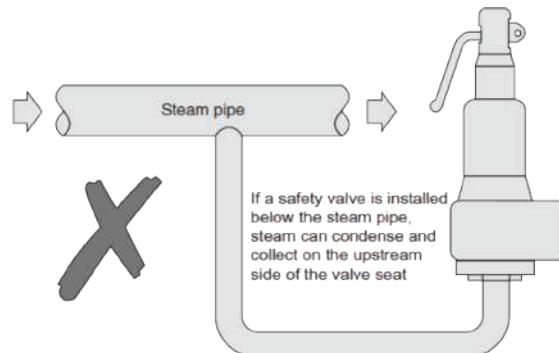
(1)



INSTALLATION ADVICES

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(1)
- 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



VÁLVULA DE SEGURIDAD COD. V70 CON ESCAPE CONDUCIDO Y CONEXIÓN BRIDA X ROSCA HEMBRA CON PALANCA DE ACTUACION

CARACTERÍSTICAS

Válvula de seguridad escape conducido de alivio por sobre presión en tuberías o recipientes a presión. Sistema de actuación por muelle directo.

Conexión entrada embriddada
Campana principal en fundición de latón o acero inoxidable.

Palanca manual para actuación en el momento deseado.

Roscadas a la salida (hembra) para conducir la descarga a sistema de tuberías y así eliminar fugas.

Apropiadas para cualquier tipo de fluido, ya sea líquidos o gaseosos.

Puede suministrarse regulada y precintada, a la presión requerida por el cliente, con el correspondiente certificado CE unitario

Incluye elemento de precinto así como tornillo de regulación.

Capuchón hexagonal con junta blanda para asegurar la total hermeticidad del conjunto para evitar manipulación.

Muelles con rango de ajuste desde 0,2 hasta 40 Bar g de presión (3 a 580 Psi g)

Categoría ATEX: II 3 G TX



COD. V70

SAFETY VALVE COD. V70 ENCLOSED DISCHARGE CONNECTION FLANGE X THEADED FEMALE WITH ACTUATING LEVER

FEATURES

Enclosed discharge Relief Safety valve for over pressure in pressurized vessels and pipe systems . Direct spring actuating system.

Flanged inlet connection
Die cast brass or Stainless Steel body.

Hand lever for actuation any time.

Female threaded side outlet for piped off discharge to eliminate fugitive emissions.

Suitable for any type of fluid, whether liquid or gas.

Can be supplied factory rated and sealed, under customer requirements, with unitary CE Certificate of compliance.

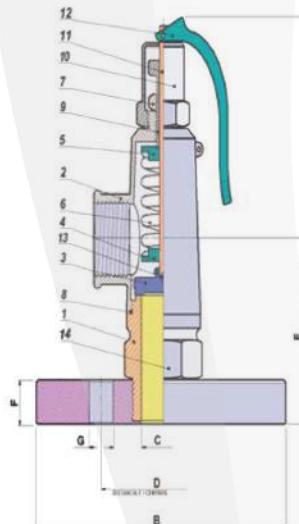
Seal element and adjustment screw inclusive.

Hexagonal cap and soft seat included to ensure proper sealing in order to avoid external manipulation.

Spring adjusting range from 0,2 to 40 Bar g (3 to 580 Psi g).

Category ATEX: II 3 G TX





Presión Máx. de trabajo / Max.Working Pressure
40 Bar g (580 Psi g)*

*Fluido Vapor Max./ Steam Fluid Max. 22 Bar g (319 Psi g)

Rango temperatura / Temperature Limits

-196°C / +220°C (-320°F / +428°F)**

**El rango de temperatura depende de la configuración de los componentes de la válvula (resorte, asientos, etc.).(The temperature range depends on the configuration of the valve components x (Spring, Sealed, etc...))

DIMENSIONES / DIMENSIONS (MM)

BRIDA DE ENTRADA INLET THREAD	ROSCA SALIDA* OUTLET THREAD	A	B	Orificio / Orifice C	E	r	D	PESO WEIGH (gr.)
DN-15 (1/2")	1/2"	161,7	95	14	60	14	65	830 gr.
DN-20 (3/4")	3/4"	177	105	18	70	14	75	1.210 gr.
DN-25 (1")	1"	214,45	115	22	89	14	85	1.930 gr.
DN-32 (1 1/4")	1 1/4"	217	140	30	89	18	100	2.600 gr.
DN-40 (1 1/2")	1 1/2"	227	150	35	95	18	110	3.320 gr.
DN-50 (2")	2"	252,6	165	45	108	18	125	4.430 gr.
DN-65 (2 1/2")	2 1/2"	324,5	185	56	138	18	145	7.490 gr.
DN-80 (3")	3"	359	200	68	160	18	160	10.480gr.

COMPONENTES Y MATERIALES / PARTS AND MATERIALS

Nº No	DESCRIPCIÓN COMPONENTE / PART DESCRIPTION	MATERIALES / MATERIALS
1 -	PIE VÁLVULA (BASE) / VALVE BASE	BRONCE - AISI 316 / BRONZE - SS
2 -	CAMPANA / HOOD	LATÓN - AISI 316 / BRASS - SS
3 -	OBTURADOR / SHUTTER	METAL / FPM / PTFE
4 -	PORTA MUELLE INFERIOR MACHO / MALE LOWER SPRING CARRIER	LATÓN - AISI 316 / BRASS - SS
5 -	PORTA MUELLE INFERIOR HEMBRA / FEMALE LOWER SPRING CARRIER	LATÓN - AISI 316 / BRASS - SS
6 -	MUELLE / SPRING	AISI 302 / INCONEL X 750
7 -	TUERCA FIJACIÓN / ATTACHMENT NUT	LATÓN - AISI 316 / BRASS - SS
8 -	JUNTA ESTANQUEIDAD / WATERTIGHT SEAL	ELASTÓMERO / ELASTOMERIC
9 -	TORNILLO REGULACIÓN / ADJUSTMENT SCREW	LATÓN - AISI 316 / BRASS - SS
10-	CAPUCHÓN / CAP	LATÓN - AISI 316 / BRASS - SS

*Roscas disponibles / Available threads: BSP - NPT

*Bridas disponibles / Available flanges: DIN - ANSI

MATERIALES DISPONIBLES

Latón-Bronce
Acero inoxidable AISI 316

ASENTOS DISPONIBLES

Metal / PTFE / FPM

APLICACIONES

- Alivio de sobrepresión y protección de bombas, depósitos, sistema de conducción de fluidos y sistemas hidráulicos
- Compresores de gas y aire
- Separadores de gas y aceites
- Intercambiadores de aire
- Generadores y calderas de vapor
- Sistemas neumáticos (incluyendo bombas, depósitos y equipos implicados)
- Calderas y sobrecalentadores
- Depósitos presurizados para gases, aire, líquidos ,vapor saturado, etc.
- Aplicaciones corrosivas industriales y de proceso
- Aplicaciones para servicios criogenicos

NOTA // Dependiendo en cada caso de un estudio previo de materiales y condiciones de trabajo

EMBALAJE

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

Presentación plastificada en bolsa hermética
Instrucciones de montaje incluidas

SERVICIOS DE FÁBRICA OPCIONALES

- Tarado / Seteo
- Precintado de fábrica
- Certificado de conformidad CE
- Conexiones BSP y NPT - DIN y ANSI

AVAILABLE MATERIALS

Brass-Bronze
Stainless Steel AISI 316

AVAILABLE SEATS

Metal / PTFE / FPM

APPLICATIONS

- Overpressure relief and protection of pumps, vessels, hydraulic and system lines
- Air or Gas compressors
- Gas / Oil Separators
- Air Intercoolers
- Steam boilers and generators systems (equipment, tanks and pumps inclusive)
- Heat boilers and boiler overheat devices
- Pressure vessels for gas, liquid,, steam, air etc.
- Industrial and process corrosive applications
- Applications for cryogenic services

NOTE // Suitability for each application is subject to previous engineering calculation

PACKAGING

It is supplied hermetically packaged to prevent deterioration, and with nut caps to guarantee delivery in a perfect state

Each unit is packaged in order to prevent impurities getting inside, and deterioration of the same
Assembling instructions included

OPTIONAL FACTORY SERVICES

- Factory Rating / Set pressure
- Factory seal
- CE Letter of compliance
- BSP and NPT DIN and ANSI connections

CONSEJOS DE INSTALACIÓN

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

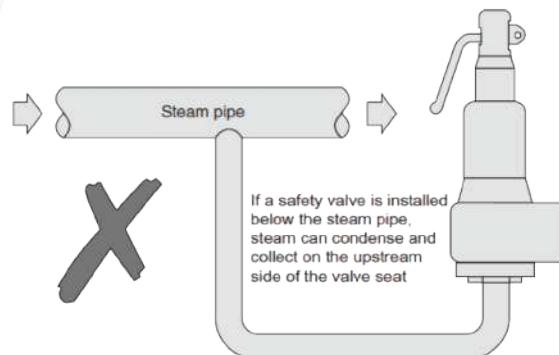
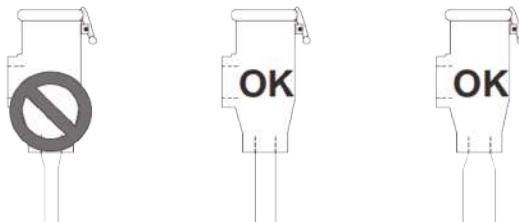
- Limpiar las conexiones de entrada y salida para evitar impurezas que puedan dañar el sistema de cierre
- Evitar componentes que provoquen pérdidas de carga (válvulas de corte, prolongaciones de tubería, etc) entre el sistema/equipo y la válvula de seguridad
- El diámetro de la conexión debe ser como mínimo el mismo que la entrada de la válvula
- Instalar siempre en posición vertical (1)
- 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

INSTALLATION ADVICES

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(1)
- 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

(1)



VÁLVULA DE SEGURIDAD APERTURA TOTAL COD. V72 CON ESCAPE CONDUCIDO EMBRIDADA

FULL LIFT SAFETY VALVE COD. V72 ENCLOSED DISCHARGE WITH FLANGE CONNECTIONS

CARACTERÍSTICAS

Válvula de seguridad escape conducido de alivio por sobre presión en tuberías o recipientes a presión. Sistema de actuación por muelle directo.

Conexiones embridadadas según normas DIN EN 1092-1 y ASME/ANSI B16.5. Materiales de fabricación según necesidades de equipo o proceso a proteger (fundición gris, fundición nodular, acero carbono y acero inoxidable resistente a ácidos).

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 100 Bar g de presión (8 a 1450 Psi g).



COD. V72

FEATURES

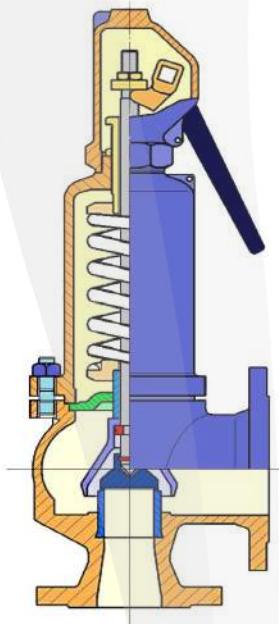
Safety valve for overpressure relief in pressure vessels or pipe lines. Direct spring actuation system.

Flanged connections as per DIN EN 1092-1 and ASME/ANSI B16.5 standards.

Manufacturing materials as equipment or process needs (grey cast iron and nodular cast, carbon steel and stainless steel acid resistant).

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 100 Bar g pressure (8 to 1450 Psi g).





Presión Máx. de trabajo / Max.Working Pressure
100 Bar g (1450 Psi g)

Rango temperatura / Temperature Limits
-10°C / 400°C (14°F / 752°F)

Nota / Note Temperaturas y presiones varian 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

COMPONENTES Y MATERIALES / PARTS AND MATERIALS			
MATERIAL DEL CUERPO / BODY MATERIAL	PRESIÓN NOMINAL / NOMINAL PRESSURE	TAMAÑOS DISPONIBLES / AVAILABLE SIZES	MÁX. TEMPERAT. / TEMPERATURE
FUNDICIÓN GRIS / Grey Cast Iron	16 bar	DN 20-150	300 ° C
FUNDICIÓN GRIS-MEMBRANA / Grey Cast Iron -Membrane	16 bar	DN 20-100	120 ° C
FUNDICIÓN NODULAR / Nodular Cast Iron	40 bar	DN 20-100	350 ° C
ACERO CARBONO / Carbon Steel	40 bar	DN 20-150	400 ° C
ACERO CARBONO-MEMBRANA / Carbon Steel -Membrane	40 bar	DN 20-100	120 ° C
ACERO INOXIDABLE RESISTENTE AL ACIDO / Acid Resistant Stainless Steel	40 bar	DN 20-100	400 ° C
ACERO CARBONO / Carbon Steel	63 bar	DN 20-400	400 ° C
ACERO CARBONO / Carbon Steel	100 bar	DN 25-100	400 ° C

Ver diámetros en página 34 / See diameters in page 34
*Bridas disponibles /Available tflanges: DIN - ANSI

APLICACIONES / APPLICATIONS



INDUSTRIA
Industry



ASTILLEROS
Shipbuilding



CALEFACCIÓN
Heating



ENERGIA
Power Industry



INDUSTRIA PETROQUÍMICA
Petrochemical Industry



CLIMATIZACIÓN
Refrigeration / Air Conditioning



AGUA POTABLE
Drinking Water



INDUSTRIA ALIMENTARIA
Food Industry



AGUAS RESIDUALES
Sewage



GASES
Gases



GLYCOL
Glyco



AGUAS INDUSTRIALES
Industrial Water



IVAPOR
Steam



AIRE COMPRIMIDO
Compressed Air



FLUIDOS NEUTRALES
Neutral Fluids



INDUSTRÍA QUÍMICA
Chemical Industry

EMBALAJE

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.

PACKAGING

It is supplied hermetically packaged to prevent deterioration, and with nut caps to guarantee delivery in a perfect state.

SERVICIOS DE FÁBRICA OPCIONALES

- Tarado / Seteo
- Precintado de fábrica
- Certificado de conformidad CE
- Orificio de drenaje para evacuación de impurezas y condensados
- Sensor de apertura para monitorización
- Conexiones DIN y ANSI

OPTIONAL FACTORY SERVICES

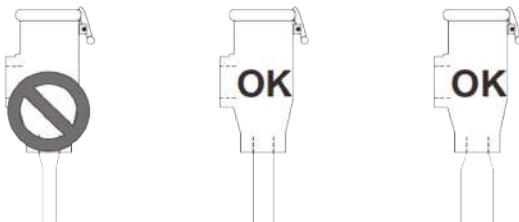
- Factory Rating / Set pressure
- Factory seal
- CE Letter of compliance
- Drain orifice for draining condensation and impurities
- Opening limit switch for monitoring
- DIN and ANSI connections

CONSEJOS DE INSTALACIÓN

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 (1)
- 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

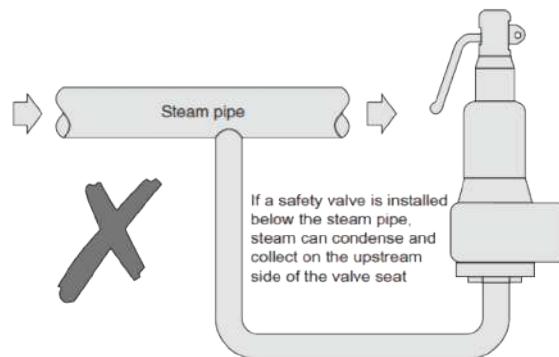
(1)



INSTALLATION ADVICES

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(1)
- 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



VÁLVULA DE SEGURIDAD PROPORCIONAL COD. V73 CON ESCAPE CONDUCIDO EMBRIDADA

CARACTERÍSTICAS

Válvula de seguridad escape conducido de alivio por sobre presión en tuberías o recipientes a presión. Sistema de actuación por muelle directo.

Conexiones embridadadas según nor-mas DIN EN 1092-1 y ASME/ANSI B16.5. Materiales de fabricación según necesidades de equipo o proceso a proteger (fundición gris, acero carbono y acero inoxidable resistente a ácidos).

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 g dde presión (8 a 580 Psi g)



COD. V73

PROPORTIONAL SAFETY VALVE COD. V73 ENCLOSED DISCHARGE WITH FLANGE CONNECTIONS

FEATURES

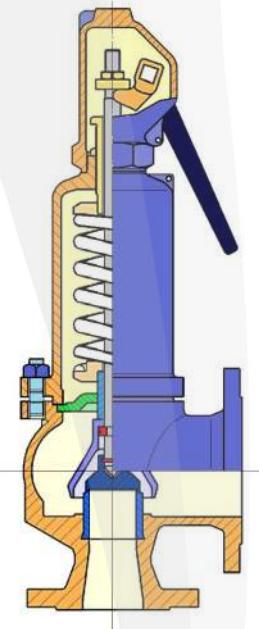
Safety valve for overpressure relief in pressure vessels or pipe lines. Direct spring actuation system.

Flanged connections as per DIN EN 1092-1 and ASME/ANSI B16.5 standards.

Manufacturing materials as equipment or process needs (grey cast iron, carbon steel and stainless steel acid resistant).

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 g pressure (8 to 580 Psi g).





Presión Máx. de trabajo / Max.Working Pressure
40 Bar g (580 Psi g)

Rango temperatura / Temperature Limits
-10°C / 450°C (14°F / 842°F)

Nota / Note 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

COMPONENTES Y MATERIALES / PARTS AND MATERIALS			
MATERIAL DEL CUERPO / BODY MATERIAL	PRESIÓN NOMINAL NOMINAL PRESSURE	TAMAÑOS DISPONIBLES AVAILABLE SIZES	MÁX. TEMPERAT. TEMPERATURE
FUNDICIÓN GRIS / Grey Cast Iron	16 bar	DN 15-200	300 ° C
ACERO INOXIDABLE RESISTENTE AL ACIDO / Acid Resistant Stainless Steel	40 bar	DN 20-100	300 ° C
ACERO CARBONO / Carbon Steel	40 bar	DN 20-200	400 ° C
ACERO CARBONO / GASES / Carbon Steel Gas Tight Type	40 bar	DN 20-200	450 ° C

Ver diámetros en pagina 34 / See diameters in page 34
*Bridas disponibles /Available tflanges: DIN - ANSI

APLICACIONES / APPLICATIONS



INDUSTRIA
Industry



ASTILLEROS
Shipbuilding



CALEFACCIÓN
Heating



ENERGIA
Power Industry



INDUSTRIA PETROQUÍMICA
Petrochemical Industry



CLIMATIZACIÓN
Refrigeration / Air Conditioning



AGUA POTABLE
Drinking Water



INDUSTRIA ALIMENTARIA
Food Industry



AGUAS RESIDUALES
Sewage



GASES
Gases



GLYCOL
Glyco



AGUAS INDUSTRIALES
Industrial Water



IVAPOR
Steam



AIRE COMPRIMIDO
Compressed Air



FLUIDOS NEUTRALES
Neutral Fluids



INDUSTRIA QUÍMICA
Chemical Industry

EMBALAJE

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.

PACKAGING

It is supplied hermetically packaged to prevent deterioration, and with nut caps to guarantee delivery in a perfect state.

SERVICIOS DE FÁBRICA OPCIONALES

- Tarado / Seteo
- Precintado de fábrica
- Certificado de conformidad CE
- Orificio de drenaje para evacuación de impurezas y condensados
- Sensor de apertura para monitorización
- Conexiones DIN y ANSI

OPTIONAL FACTORY SERVICES

- Factory Rating / Set pressure
- Factory seal
- CE Letter of compliance
- Drain orifice for draining condensation and impurities
- Opening limit switch for monitoring
- DIN and ANSI connections

CONSEJOS DE INSTALACIÓN

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

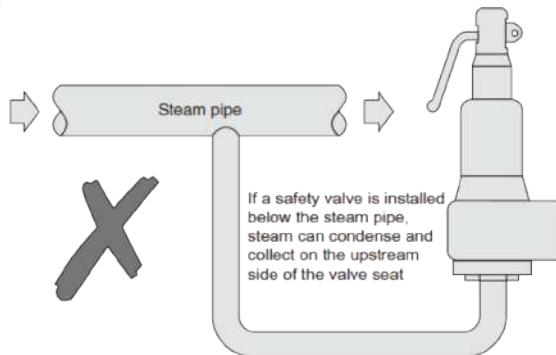
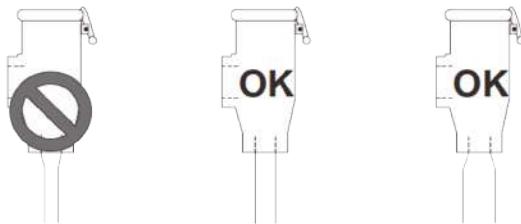
- Limpiar las conexiones de entrada y salida para evitar impurezas que puedan dañar el sistema de cierre
- Evitar componentes que provoquen pérdidas de carga (válvulas de corte, prolongaciones de tubería, etc) entre el sistema/equipo y la válvula de seguridad
- El diámetro de la conexión debe ser como mínimo el mismo que la entrada de la válvula
- Instalar siempre en posición vertical (1)
- 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

INSTALLATION ADVICES

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(1)
- 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

(1)



VÁLVULA DE SEGURIDAD APERTURA TOTAL FIG. V74 CON ESCAPE CONDUCIDO EMBRIDADA

CARACTERÍSTICAS

Válvula de seguridad escape conducido de alivio por sobre presión en tuberías o recipientes a presión. Sistema de actuación por muelle directo.

Conexiones embridadadas según nor-mas DIN EN 1092-1 y ASME/ANSI B16.5.

Materiales de fabricación según necesidades de equipo o proceso a proteger.

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 100 Bar g de presión (8 a 1450 Psi g).



COD. V74



DEP 2014/68/UE



ISO 9001 : 2016



FULL LIFT SAFETY VALVE FIG. V74 ENCLOSED DISCHARGE WITH FLANGE CONNECTIONS

FEATURES

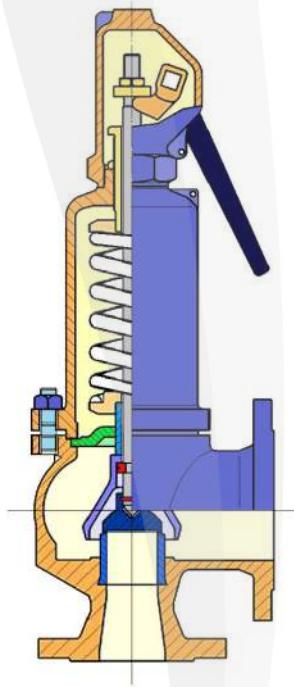
Safety valve for overpressure relief in pressure vessels or pipe lines. Direct spring actuation system.

Flanged connections as per DIN EN 1092-1 and ASME/ANSI B16.5 standards.

Manufacturing materials as equipment or process needs

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 100 Bar g pressure (8 to 1450 Psi g).



Presión Máx. de trabajo / Max. Working Pressure
100 Bar g (1450 Psi g)

Rango temperatura / Temperature Limits
-10°C / 450°C (14°F / 842°F)

Nota / Note 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

COMPONENTES Y MATERIALES / PARTS AND MATERIALS			
MATERIAL DEL CUERPO / BODY MATERIAL	PRESIÓN NOMINAL NOMINAL PRESSURE	TAMAÑOS DISPONIBLES AVAILABLE SIZES	MÁX. TEMPERAT. TEMPERATURE
ACERO CARBONO / Carbon Steel	40 bar	DN 20-150	450 ° C
ACERO CARBONO / Carbon Steel	63 bar	DN 20-400	450 ° C
ACERO CARBONO / Carbon Steel	100 bar	DN 25-100	450 ° C

Ver diámetros en pagina 34 / See diameters in page 34

*Bridas disponibles / Available flanges: DIN - ANSI

APLICACIONES / APPLICATIONS



INDUSTRIA
Industry



ASTILLEROS
Shipbuilding



CALEFACCIÓN
Heating



ENERGIA
Power Industry



INDUSTRIA PETROQUÍMICA
Petrochemical Industry



CLIMATIZACIÓN
Refrigeration / Air Conditioning



AGUA POTABLE
Drinking Water



INDUSTRIA ALIMENTARIA
Food Industry



AGUAS RESIDUALES
Sewage



GASES
Gases



GLYCOL
Glyco



AGUAS INDUSTRIALES
Industrial Water



IVAPOR
Steam



AIRE COMPRIMIDO
Compressed Air



FLUIDOS NEUTRALES
Neutral Fluids



INDUSTRÍA QUÍMICA
Chemical Industry

EMBALAJE

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.

PACKAGING

It is supplied hermetically packaged to prevent deterioration, and with nut caps to guarantee delivery in a perfect state.

SERVICIOS DE FÁBRICA OPCIONALES

- Tarado / Seteo
- Precintado de fábrica
- Certificado de conformidad CE
- Orificio de drenaje para evacuación de impurezas y condensados
- Sensor de apertura para monitorización
- Conexiones DIN y ANSI

OPTIONAL FACTORY SERVICES

- Factory Rating / Set pressure
- Factory seal
- CE Letter of compliance
- Drain orifice for draining condensation and impurities
- Opening limit switch for monitoring
- DIN and ANSI connections

CONSEJOS DE INSTALACIÓN

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

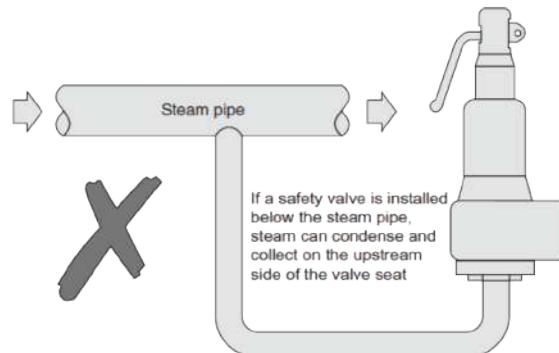
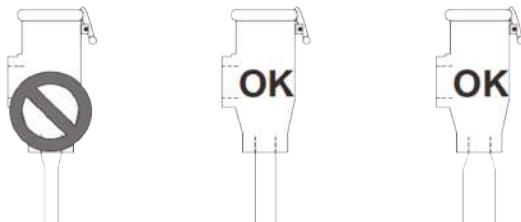
- Limpiar las conexiones de entrada y salida para evitar impurezas que puedan dañar el sistema de cierre
- Evitar componentes que provoquen pérdidas de carga (válvulas de corte, prolongaciones de tubería, etc) entre el sistema/equipo y la válvula de seguridad
- El diámetro de la conexión debe ser como mínimo el mismo que la entrada de la válvula
- Instalar siempre en posición vertical (1)
- 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

INSTALLATION ADVICES

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(1)
- 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

(1)





Cod. V70



Cod. V71



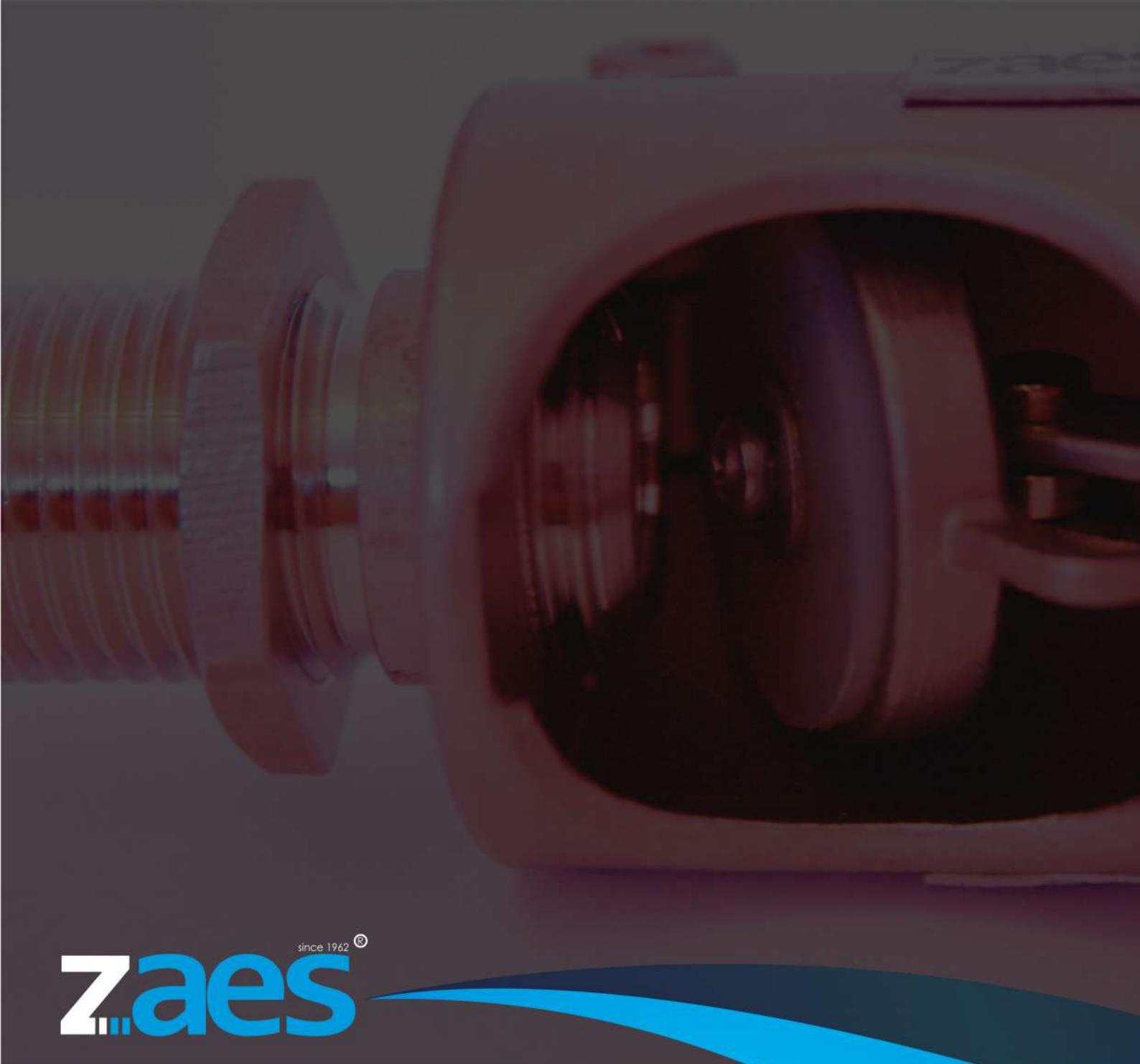
Cod. V72



Cod. V73

*** Orificios disponibles / Available orifices**

Designacion de orificios y area efectiva Orifice Designation and Effective Area in ² / (mm ²)		Serie 70 / Serie 71 Valvula de seguridad roscada Threaded Pressure Relief Valve Gas, Vapor, Liquid 3/8" - 3"		Serie 72 / Serie 74 Valvula de seguridad bridada Flanged Pressure Relief Valve Gas, Vapor, Liquid DN20 - DN400		Serie Serie 73 Valvula de seguridad proporcional bridada Proportional Flanged Pressure Relief Valve 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	*	DN25x25
					DN25x32		DN32x32
G	0.503 (325)	*	1"	*	DN32x50	*	DN40x40
					DN40x65		
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	*	DN125x125
					DN125x200		DN150x150
Q	11.05 (7129)			*	DN150x250	*	DN200x200
T1	27.87 (17982)			*	DN200x300		
V	42.19 (27219)			*	DN300x400		
Z	90.95 (58677)			*	DN400x500		



zaes
since 1962®

VÁLVULAS DE FLOTADOR
FLOAT VALVES

VÁLVULA DE FLOTADOR EN ACERO INOXIDABLE COD. V80.05 VARILLA ROSCADA

STAINLESS STEEL FLOAT VALVE COD. V80.05 THREADED END BAR



COD. V80.05

CARACTERÍSTICAS

Válvula de flotador industrial con cuerpo fabricado en fundición de acero inoxidable AISI 316.
Obturador basculante tipo clapeta con cierre de elastómero.
Válvula de paso total con cierre progresivo.
Destinadas al control de nivel en tanques de agua y otros fluidos.
Barra de flotador desmontable.

FEATURES

Industrial float valve with die casted body in Stainless Steel AISI316.
Swing clapper shutter with rubber seal elastomeric type.
Full port pass and progressive closure.
Suitable for water tank level control and other liquids.
Dismountable float bar.

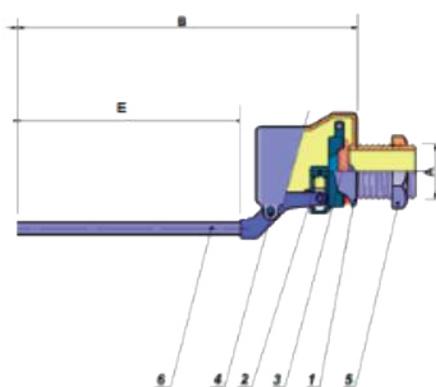
Presión Máx. de trabajo /
Max. Working Pressure

10 Bar g (145 Psi g)

Rango temperatura /
Temperature Limits

-50°C/120°C (-58°F/248°F)

DIMENSIONES / DIMENSIONS (MM)				*Roscas disponibles / Available threads: BSP - NPT	
ROSCA-ENTRADA* INLET THREAD	CONEXIÓN ROSCA BAR CONNECTION D	A	B	E	PESO WEIGH (gr.)
1/2"	M-8	1/2"	295	250	500 gr
3/4"	M-8	3/4"	295	340	600 gr.
1"	M-8	1"	405	330	900 gr
1 1/4"	M-8	1 1/4"	405	330	1.000 gr.
1/2"	M-12	1/2"	415	410	2.000 gr.
2"	M-12	2"	515	510	2.400 gr.



COMPONENTES Y MATERIALES / PARTS AND MATERIALS

Nº NO	DESCRIPCIÓN COMPONENTE / PART DESCRIPTION	MATERIALES / MATERIALS
1 -	CUERPO DE VÁLVULA / VALVE BODY	AISI 316
2 -	OBTURADOR / SHUTTER	AISI 316
3 -	CIERRE / SEAL	SILICONA - FPM SILICONE - FPM
4 -	MECANISMO ARTICULADO / ARTICULATED MECHANISM	AISI 316
5 -	TUERCA DE APRIETE / SEALING NUT	AISI 316
6 -	VARILLA CON FINAL ROSCADO / THREADED END BAR	AISI 316

ASENTOS DISPONIBLES / AVAILABLE SEATS

Silicona- FPM

Silicone - FPM

EMBALAJE / PACKAGING

Presentación plastificada en bolsa hermética para prevenir su deterioro

It is supplied hermetically packaged to prevent deterioration

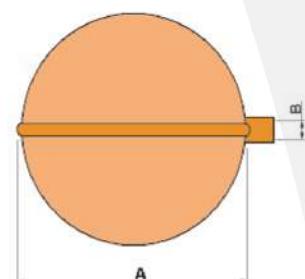
* Roscas disponibles / Available threads: BSP - NPT

BOYAS PARA VÁLVULAS DE FLOTADOR COD: V82.01, V82.02 Y V83.01 OPCIONES EN: LATÓN, COBRE Y ACERO INOXIDABLE

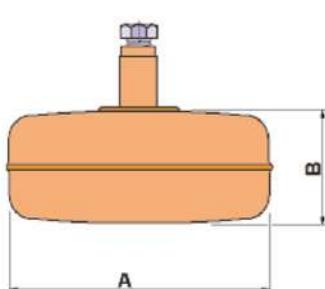
COD. V82.01



COD. V82.02



COD. V83.01



MATERIALES DISPONIBLES / AVAILABLE MATERIALS

Acero inoxidable AISI 316 / Stainless Steel

Latón / Brass

Cobre / Bronze

EMBALAJE / PACKAGING

Presentación plastificada en bolsa hermética para prevenir su deterioro

It is supplied hermetically packaged to prevent deterioration

FLOATS FOR LEVEL VALVES COD: V82.01, V82.02 & V83.01 IN: COOPER, BRASS AND STAINLESS STEEL OPTIONS

FIG V82.01 DIMENSIONES / DIMENSIONS (MM)

A	B	PESO WEIGH (gr.)
130	7/100	130 gr
150	8 /100	199 gr
180	9 /100	425 gr
200	9 /100	512 gr
230	9 /100	596 gr.

FIG V82.02 DIMENSIONES / DIMENSIONS (MM)

A	B	PESO WEIGH (gr.)
125	M8	300 gr.
160	M8	400 gr.
250	M12	1900 gr

FIG. V83.01 DIMENSIONES / DIMENSIONS (MM)

A	B	PESO WEIGH (gr.)
120	74	192 gr.
150	89	315 gr.
170	91	355 gr
200	120	571 gr.
230	140	596 gr.
250	130	793 gr.
300	176	1.292 gr.
500	210	5.600 gr.

CAPACIDADES DE DESCARGA COD. V80.01, V81.01 Y V81.03
DISCHARGE CAPACITIES COD. V80.01, V81.01 AND V81.03

PRESIÓN ENTRADA (BAR REL) INLET PRES. (BAR G)	AGUA / Water CAUDALES / Capacities [l/h]								
	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	2 1/2"	3"	4"
1	12	17	19	23	24.5	35	44	50	65
2	26	35	38	49	57	72.5	96	120	157
3	39	53	58	73	85	107	142	174	226
4	50	38.5	77	98.5	119	150	196	232	313
5	62	88	96	123	149	191	249	302	375
6	78	106	116	148	182	222	296	365	456
7	91	123	136	173	211	260	343	423	514
8	104	141	154	197	241	303	399	486	583
9	115	156	174	222	271	340	447	535	620
10	120	167	187	238	292	360	470	560	678

CAPACIDADES DE DESCARGA COD. V80.05
DISCHARGE CAPACITIES COD. V80.05

PRESIÓN ENTRADA (BAR REL) INLET PRES. (BAR G)	AGUA / Water CAUDALES / Capacities [l/h]					
	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"
1	2673	4512	6450	11635	14481	22379
2	3727	6458	9242	16190	20450	31578
3	4565	7784	11477	20120	25444	38671
4	5339	9002	13109	22901	28983	44052
5	5612	10078	14635	25545	32371	49137
6	6317	10970	16201	28046	35709	53945
7	7376	11949	17276	30209	39351	58106
8	7414	12814	18285	32236	42022	63177
9	7939	13489	19375	34180	46034	68118
10	8365	14303	20393	35997	49914	72865

Nota / Note: Las unidades utilizadas en esta tabla son la siguientes: /Units used for this table as follows:
QN (l/h) de agua en condiciones normales / water flow environmental conditions ($P=1\cdot10^5$ Pa, $T=20^\circ C$) P (bar)



VÁLVULAS DE
PUNZÓN, LIQUIDOS VISCOSOS Y AGUJA

VALVES
NEEDLE VALVES, RUBICH DUMP

VÁLVULAS DE PUNZÓN EN LATÓN Y ACERO INOXIDABLE COD. V93 CON CONEXIONES MACHO X HEMBRA

NEEDLE VALVES IN BRASS AND STAINLESS STEEL COD. V93 WITH MALE X FEMALE CONNECTIONS

CARACTERÍSTICAS

Válvula especialmente diseñado para conectar en la rosca hembra el manómetro y la macho a proceso, con tetón especial para junta de cierre, no es necesario poner ningún tipo de estopada, cáñamo, PTFE, etc., que podrían introducirse en su interior obturando el paso del fluido y produciendo importantes daños en la instalación. El sistema de cierre a punzón nos garantiza que se reduce el golpe de ariete abriendo y cerrando con regulación.

Dispone de un segundo volante que tiene doble función:

- 1.- Si cerramos el volante que da paso al manómetro, con el otro podremos purgar la presión del manómetro sin perder presión en la línea.
- 2.- Siguiendo el mismo proceso podemos acoplar un manómetro con plato de calibración para comprobar el correcto funcionamiento del manómetro sin parar la instalación***



COD. V90

FEATURES

Valve specially designed to connect the gauge to one end and the other end to the process, with special housing for the seal. It is not necessary to use any type of hemp or PTFE, etc, which can become introduced in the interior, blocking the passage of the fluid and producing significant damage in the installation.

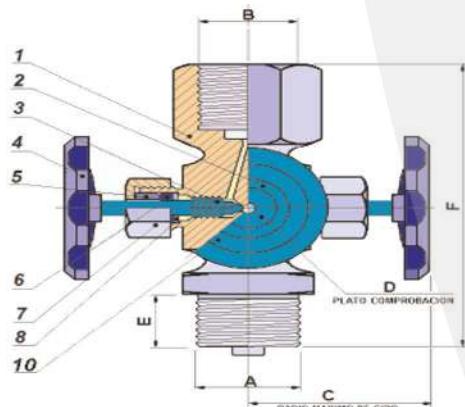
The punch sealing system guarantees that the ram contact is reduced, opening and sealing in a regulated manner.

There is a second wheel with dual function:

1 - If we shut off the wheel which gives access to the gauge we can use the other one to discharge the gauge pressure without losing pressure in the line.

2 - Following the same process, we can attach a gauge with a calibration plate to check the correct operation of the gauge without stopping the installation***

***** Nota . / Note . Es peligroso actuar los volantes sin conocer las precauciones a tomar / It is important to follow the handling instructions**



Presión Máx. de trabajo / Max. Working Pressure

60 Bar g (870 Psi g)

Rango temperatura / Temperature Limits

-20°C / 180°C (-4°F / 356°F)

Nota. La presión máxima real está siempre determinada por el tubo de nivel utilizado (borosilicato, metacrilato, etc.)

Note. Real maximum pressure is always determined by level what the level tube can support (borosilicate, metacrylate, etc.)

DIMENSIONES / DIMENSIONS (MM)

ROSCA-ENTRADA* INLET THREAD	ROSCA SALIDA* OUTLET THREAD	C	D	E	F (Fx F)	F (Fx M)	PESO WEIGH (gr.)
1/2"	1/2"	60	40	16	88	88	520 gr

COMPONENTES Y MATERIALES / PARTS AND MATERIALS

Nº No	DESCRIPCIÓN COMPONENTE / PART DESCRIPTION	MATERIALES / MATERIALS
1 -	CUERPO / BODY	LATÓN LAMINADO - INOX. AISI316 LAMINATED BRASS -- STAINLESS STEEL AISI 316
2 -	PLETINA / CHECK PLATE	LATÓN LAMINADO - INOX. AISI316 LAMINATED BRASS -- STAINLESS STEEL AISI 316
3 -	EJE ARBOL / AXLE TREE (2)	LATÓN LAMINADO - INOX. AISI316 LAMINATED BRASS -- STAINLESS STEEL AISI 316
4 -	VOLANTE / WHEEL (2)	ALUMINIO-ALUMINIUM /BAQUELITA-BAKELITE
5 -	ARANDELA / WASHER (2)	LATÓN LAMINADO - INOX. AISI316 LAMINATED BRASS -- STAINLESS STEEL AISI 316
6 -	TORICA CIERRE / ORING SEAL (2)	FPM
7 -	TUERCA PRENSA / PRESS NUT (2)	LATÓN LAMINADO - INOX. AISI316 LAMINATED BRASS -- STAINLESS STEEL AISI 316
8 -	ARANDELA INFERIOR PRENSA / LOWER PRESS WASHER (2)	LATÓN LAMINADO - INOX. AISI316 LAMINATED BRASS -- STAINLESS STEEL AISI 316
9 -	TUERCA VOLANTE / WHELL NUT (2)	LATÓN LAMINADO - INOX. AISI316 LAMINATED BRASS -- STAINLESS STEEL AISI 316

MATERIALES DISPONIBLES / AVAILABLE

- Latón laminado / Laminated Brass
- Acero inoxidable AISI 316 / Stainless Steel AISI 316

EMBALAJE / PACKAGING

Embolsado individual para evitar su deterioro y garantizar una entrega en perfecto estado
Individually bagged to prevent damage and guarantee delivery in perfect condition

*Roscas disponibles / Available threads: BSP

VÁLVULA LÍQUIDOS VISCOSOS COD. V94

CARACTERÍSTICAS

La válvula para líquidos viscosos está diseñado para vaciado de recipientes que contengan líquidos espesos o con partículas de tamaño considerable, sin afectar al cierre del mismo.

Tiene paso total y cierre por tapa deslizante, con resorte de presión y grasa, para garantizar el cierre.

Este sistema garantiza que una vez cerrado no queda goteo.

RUBBISH DUMP VALVE COD. V94

FEATURES

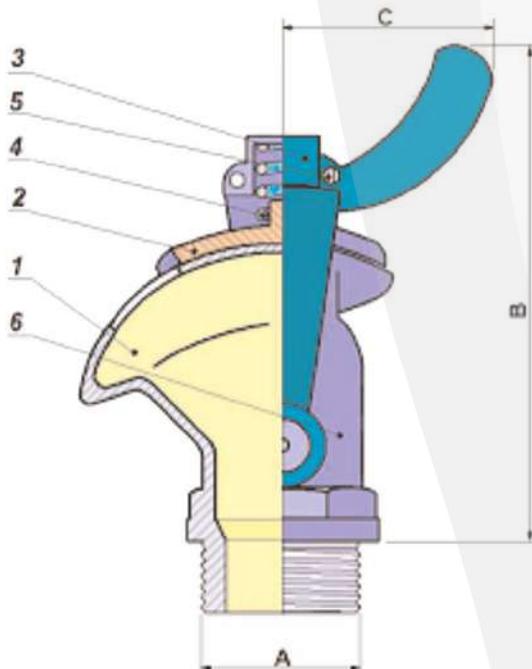
The rubbish dump valve is made to emptying a container with thick liquid or considerable sized particles, without affecting its closure.

It has a total passage and closes with a sliding cap. it has also a pressure spring with grease to guarantee the closure.

This system guarantees any dripping when the tap is closed.



COD. V94



Rango temperatura / Temperature Limits
-10°C / 150°C (14°F / 302°F)

DIMENSIONES / DIMENSIONS (MM)			
ROSCA-ENTRADA* INLET THREAD	B	C	PESO WEIGH (gr.)
3/4"	116	46	450 gr.
1 1/4"	127	58	1.100 gr.
1 1/2"	160	64	1.550 gr.
2"	162	65	2.620 gr.

COMPONENTES Y MATERIALES / PARTS AND MATERIALS		
Nº No	DESCRIPCIÓN COMPONENTE / PART DESCRIPTION	MATERIALES / MATERIALS
1 -	CUERPO / BODY	LATÓN CB 753 S / BRASS
2 -	TAPA DE CIERRE / CLOSURE TAP	LATÓN CB 753 S / BRASS
3 -	PALANCA / LEVER	LATÓN CB 753 S / BRASS
4 -	RESORTE / SPRING	ELASTÓMERO / ACERO / CARBON STEEL
5 -	TORNILLO PALANCA / LEVER SCREW	LATÓN CB 753 S / BRASS

MATERIALES DISPONIBLES / AVAILABLE

- Latón / Brass

EMBALAJE / PACKAGING

Embolsado herméticamente para evitar su deterioro y garantizar una entrega en perfecto estado
It is supplied hermetically packaged, to prevent from any deteriorationand to guarantee the delivery in a perfect state

*Roscas disponibles / Available threads: BSP

VÁLVULA DE AGUJA COD. V95 CON CONEXIONES MACHO X HEMBRA (6000 PSI / 413 BAR)

NEEDLE VALVE COD. V95 WITH MALE X FEMALE CONNECTIONS (6000 PSI / 413 BAR)

CARACTERÍSTICAS

Válvula de aguja con vástago/obturador cónico para cierre estable de precision, para uso en aplicaciones generales. Ideal para regulacion de caudal por estrangulamiento y sellado y venteo de instalaciones de líquidos y gases.

Por su estabilidad, precisión y el diseño del obturador, facilita el sellado metálico, con poco desgaste evitando la cavitación a grandes presiones diferenciales.

El vastago no rotativo con sistema de autocentrado asegura un asiento y cierre hermetico perfectos.



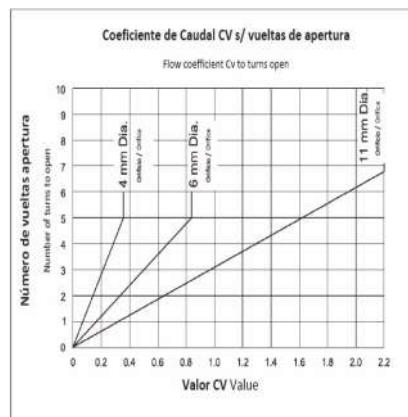
COD. V95

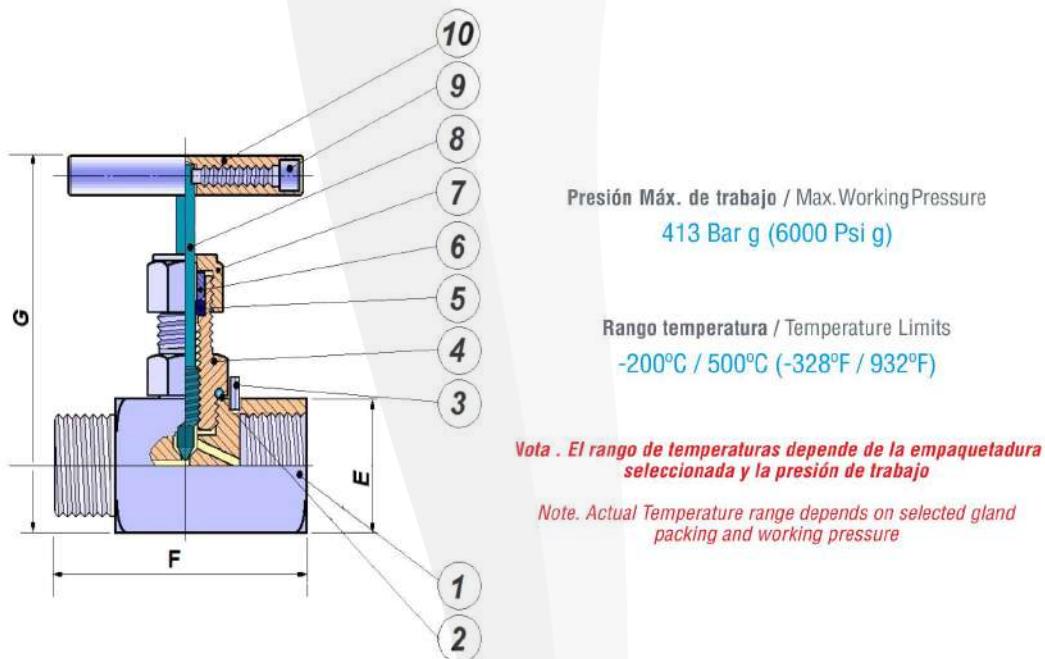
FEATURES

Needle valve with conical stem/shutter for precision and stable close, for use in general applications. Ideal for flow regulation by strangulation liquid and gases systems sealing and venting.

Thanks to its stability, accuracy and shutter design facilitates metal seal with little desgaste avoiding cavitation at high differential pressures.

The non rotating stem with self centering system ensures perfect and hermetic seal.





DIMENSIONES / DIMENSIONS (MM)

CONEXIÓN* CONNECTION	E	F	G	Ø ORIFICIO Ø ORIFICE	CV	PESO WEIGH (gr.)
1/4"	25	55	93	4 mm	0,3	450 gr
3/8"	25	55	93	4 mm	0,3	450 gr
1/2"	28	66	95	4 mm	0,3	560 gr
3/4"	38	70	109	6 mm	0,8	900 gr
1"	45	80	117	8 mm	1,4	1.400 gr.

COMPONENTES Y MATERIALES / PARTS AND MATERIALS

Nº No	DESCRIPCIÓN COMPONENTE / PART DESCRIPTION	MATERIALES / MATERIALS
1 -	CUERPO / BODY	AISI 316 L, Carbon Steel, Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex
2 -	TRIM / TRIM	AISI 316 L, Carbon Steel, Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex
3 -	PASADOR / PIN	AISI 316 L, Carbon Steel, Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex
4 -	BONETE / BONNET	AISI 316 L, Carbon Steel, Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex
5 -	EMPAQUETADURA / PACKING	PTFE / PTFE GRAFITO / GRAPHITE
6 -	PRENSA / PRESS	AISI 316 L, Carbon Steel, Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex
7 -	TUERCA / NUT	AISI 316 L, Carbon Steel, Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex
8 -	EJE / AXLE	AISI 316 L, Carbon Steel, Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex
9 -	TORNILLO PALANCA / HANDLE BAR SCREW AIS	AISI 316 L, Carbon Steel, Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex
10 -	PALANCA / HANDLE BAR	AISI 316 L, Carbon Steel, Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex

MATERIALES DISPONIBLES / AVAILABLE

AISI 304 SS / AISI 316 SS / AISI 316L SS

- Acero Carbono / Carbon Steel

- Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex

Empaquetadura / Gland packing: PTFE/Graphite

EMBALAJE / PACKAGING
Embolsado herméticamente para evitar su deterioro y garantizar una entrega en perfecto estado
 It is supplied hermetically packaged, to prevent from any deterioration and to guarantee the delivery in a perfect state

Materiales conforme a los requerimientos exigidos según NACE MR-0175
 Material Confirms the requirement as per NACE MR 0175

VÁLVULA DE AGUJA COD. V95 CON CONEXIONES HEMBRA X HEMBRA (6000 PSI / 413 BAR)

NEEDLE VALVE COD. V95 WITH FEMALE X FEMALE CONNECTIONS (6000 PSI / 413 BAR)

CARACTERÍSTICAS

Válvula de aguja con vástago/obturador cónico para cierre estable de precisión, para uso en aplicaciones generales. Ideal para regulación de caudal por estrangulamiento y sellado y venteo de instalaciones de líquidos y gases.

Por su estabilidad, precisión y el diseño del obturador, facilita el sellado metálico, con poco desgaste evitando la cavitación a grandes presiones diferenciales.

El vástago no rotativo con sistema de autocentrado asegura un asiento y cierre hermético perfectos.



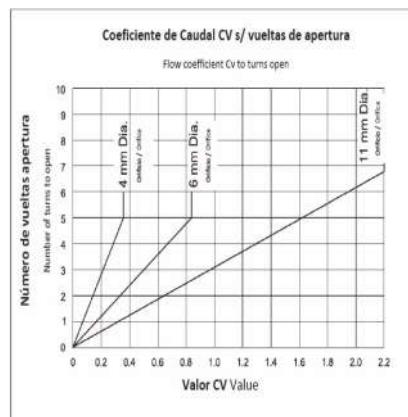
COD. V95

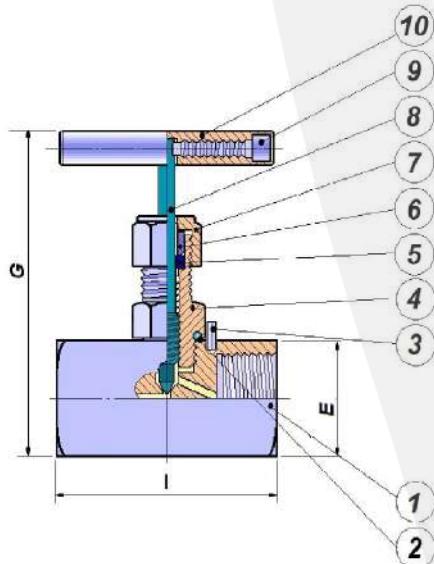
FEATURES

Needle valve with conical stem/shutter for precision and stable close, for use in general applications. Ideal for flow regulation bystrangulation liquid and gases systems sealing and venting.

Thanks to its stability, accuracy and shutter design facilitates metal seal with little desgaste avoiding cavitation at high differential pressures.

The non rotating stem with self centering system ensures perfect and hermetic seal.





Presión Máx. de trabajo / Max. Working Pressure
413 Bar g (6000 Psi g)

Rango temperatura / Temperature Limits
-200°C / 500°C (-328°F / 932°F)

Vota . El rango de temperaturas depende de la empaquetadura seleccionada y la presión de trabajo

Note. Actual Temperature range depends on selected gland packing and working pressure

DIMENSIONES / DIMENSIONS (MM)

CONEXIÓN* CONNECTION	E	F	G	Ø ORIFICIO Ø ORIFICE	CV	PESO WEIGH (gr.)
1/4"	25	55	93	4 mm	0,3	450 gr
3/8"	25	55	93	4 mm	0,3	450 gr
1/2"	28	66	95	4 mm	0,3	560 gr
3/4"	38	70	109	6 mm	0,8	900 gr
1"	45	80	117	8 mm	1,4	1.400 gr.

COMPONENTES Y MATERIALES / PARTS AND MATERIALS

Nº No	DESCRIPCIÓN COMPONENTE / PART DESCRIPTION	MATERIALES / MATERIALS
1 -	CUERPO / BODY	AISI 316 L, Carbon Steel, Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex
2 -	TRIM / TRIM	AISI 316 L, Carbon Steel, Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex
3 -	PASADOR / PIN	AISI 316 L, Carbon Steel, Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex
4 -	BONETE / BONNET	AISI 316 L, Carbon Steel, Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex
5 -	EMPAQUETADURA / PACKING	PTFE / PTFE GRAFITO / GRAPHITE
6 -	PRENSA / PRESS	AISI 316 L, Carbon Steel, Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex
7 -	TUERCA / NUT	AISI 316 L, Carbon Steel, Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex
8 -	EJE / AXLE	AISI 316 L, Carbon Steel, Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex
9 -	TORNILLO PALANCA / HANDLE BAR SCREW AIS	AISI 316 L, Carbon Steel, Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex
10 -	PALANCA / HANDLE BAR	AISI 316 L, Carbon Steel, Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex

MATERIALES DISPONIBLES / AVAILABLE

AISI 304 SS / AISI 316 SS / AISI 316L SS

- Acero Carbono /Carbon Steel

- Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex

Empaquetadura / Gland packing: PTFE/Graphite

EMBALAJE / PACKAGING

Embolsado herméticamente para evitar su deterioro y garantizar una entrega en perfecto estado

It is supplied hermetically packaged, to prevent from any deteriorationand to guarantee the delivery in a perfect state

Materiales conforme a los requerimientos exigidos según NACE MR-0175

Material Confirms the requirement as per NACE MR 0175

VÁLVULA DE AGUJA CON TRIM SELLADO COD. V95 CON CONEXIONES MACHO X HEMBRA (6000 PSI / 413 BAR)

NEEDLE VALVE WITH ISOLATED TRIM COD. V95 WITH MALE X FEMALE CONNECTIONS (6000 PSI / 413 BAR)

CARACTERÍSTICAS

Válvula de aguja con vástago/obturador cónico para cierre estable de precisión, para uso en aplicaciones generales. Ideal para regulación de caudal por estrangulamiento y sellado y venteo de instalaciones de líquidos y gases.

Por su estabilidad, precisión y el diseño del obturador, facilita el sellado metálico, con poco desgaste evitando la cavitación a grandes presiones diferenciales.

El vástago rotativo con sistema de autocentrado asegura un asiento y cierre hermético perfectos.

El modelo V95 con trim aislado garantiza gran durabilidad y fiabilidad de trabajo.



COD. V95

(Trim sellado/ Isolated)

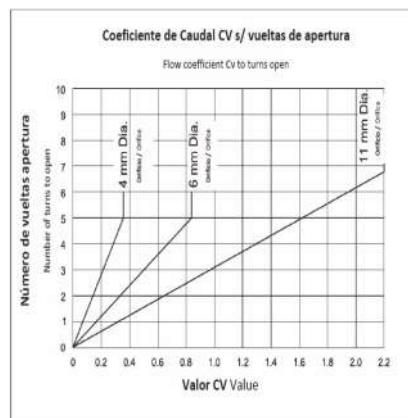
FEATURES

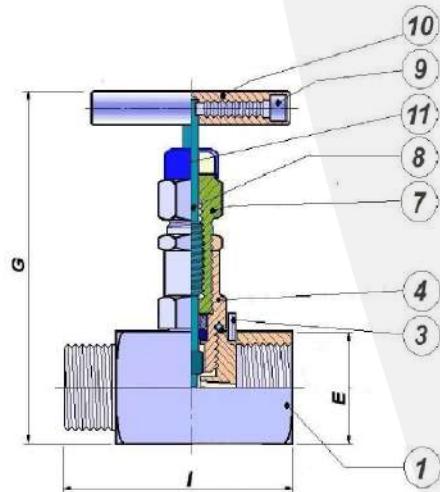
Needle valve with conical stem/shutter for precision and stable close, for use in general applications. Ideal for flow regulation by strangulation liquid and gases systems sealing and venting.

Thanks to its stability, accuracy and shutter design facilitates metal seal with little desgaste avoiding cavitation at high differential pressures.

The rotating stem with self centering system ensures perfect and hermetic seal.

The figure V95 model with sealing trim ensures durability and working reliability.





Presión Máx. de trabajo / Max.Working Pressure

413 Bar g (6000 Psi g)

Rango temperatura / Temperature Limits

-200°C / 500°C (-328°F / 932°F)

*Vota . El rango de temperaturas depende de la empaquetadura seleccionada y la presión de trabajo**Note. Actual Temperature range depends on selected gland packing and working pressure*

DIMENSIONES / DIMENSIONS (MM)

CONEXIÓN* CONNECTION	E	F	G	Ø ORIFICIO Ø ORIFICE	CV	PESO WEIGH (gr.)
1/4"	25	55	93	4 mm	0,3	360 gr
3/8"	25	55	93	4 mm	0,3	370 gr
1/2"	28	66	95	4 mm	0,3	460 gr
3/4"	38	70	109	6 mm	0,8	800 gr
1"	45	80	117	8 mm	1,4	1.300 gr.

COMPONENTES Y MATERIALES / PARTS AND MATERIALS

Nº No	DESCRIPCIÓN COMPONENTE / PART DESCRIPTION	MATERIALES / MATERIALS
1 -	CUERPO / BODY	AISI 316 L, Carbon Steel, Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex
2 -	TRIM / TRIM	AISI 316 L, Carbon Steel, Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex
3 -	PASADOR / PIN	AISI 316 L, Carbon Steel, Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex
4 -	BONETE / BONNET	AISI 316 L, Carbon Steel, Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex
5 -	EMPAQUETADURA / PACKING	PTFE / PTFE GRAFITO / GRAPHITE
6 -	PRENSA / PRESS	AISI 316 L, Carbon Steel, Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex
7 -	TUERCA / NUT	AISI 316 L, Carbon Steel, Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex
8 -	EJE / AXLE	AISI 316 L, Carbon Steel, Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex
9 -	TORNILLO PALANCA / HANDLE BAR SCREW AIS	AISI 316 L, Carbon Steel, Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex
10 -	PALANCA / HANDLE BAR	AISI 316 L, Carbon Steel, Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex

MATERIALES DISPONIBLES / AVAILABLE

AISI 304 SS / AISI 316 SS / AISI 316L SS

- Acero Carbono /Carbon Steel

- Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex

Empaquetadura / Gland packing: PTFE/Graphite

EMBALAJE / PACKAGING

Embolsado herméticamente para evitar su deterioro y garantizar una entrega en perfecto estado

It is supplied hermetically packaged, to prevent from any deteriorationand to guarantee the delivery in a perfect state

Materiales conforme a los requerimientos exigidos según NACE MR-0175

Material Confirms the requirement as per NACE MR 0175

VÁLVULA DE AGUJA CON TRIM SELLADO COD. V95 CON CONEXIONES HEMBRA X HEMBRA (6000 PSI / 413 BAR)

NEEDLE VALVE WITH ISOLATED TRIM COD. V95 WITH FEMALE X FEMALE CONNECTIONS (6000 PSI / 413 BAR)

CARACTERÍSTICAS

Válvula de aguja con vástago/obturador cónico para cierre estable de precisión, para uso en aplicaciones generales. Ideal para regulación de caudal por estrangulamiento y sellado y venteo de instalaciones de líquidos y gases.

Por su estabilidad, precisión y el diseño del obturador, facilita el sellado metálico, con poco desgaste evitando la cavitación a grandes presiones diferenciales.

El vástago rotativo con sistema de autocentrado asegura un asiento y cierre hermético perfectos.

El modelo V95 con trim aislado garantiza gran durabilidad y fiabilidad de trabajo.



COD. V95

(Trim sellado/ Isolated)

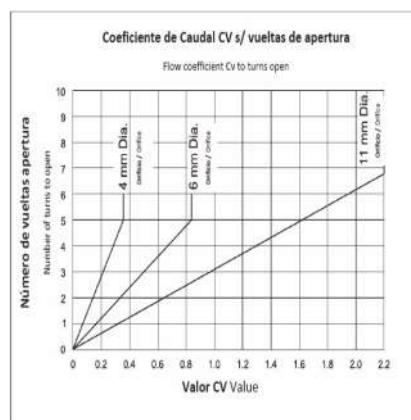
FEATURES

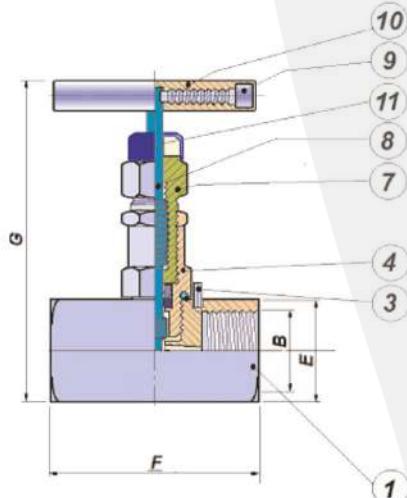
Needle valve with conical stem/shutter for precision and stable close, for use in general applications. Ideal for flow regulation by strangulation liquid and gases systems sealing and venting.

Thanks to its stability, accuracy and shutter design facilitates metal seal with little desgate avoiding cavitation at high differential pressures.

The rotating stem with self centering system ensures perfect and hermetic seal.

The figure V95 model with sealing trim ensures durability and working reliability.





Presión Máx. de trabajo / Max. Working Pressure
413 Bar g (6000 Psi g)

Rango temperatura / Temperature Limits
-200°C / 500°C (-328°F / 932°F)

Vota . El rango de temperaturas depende de la empaquetadura seleccionada y la presión de trabajo

Note. Actual Temperature range depends on selected gland packing and working pressure

DIMENSIONES / DIMENSIONS (MM)						
CONEXIÓN* CONNECTION	E	F	G	Ø ORIFICIO Ø ORIFICE	CV	PESO WEIGH (gr.)
1/4"	25	55	93	4 mm	0,3	360 gr
3/8"	25	55	93	4 mm	0,3	370 gr
1/2"	28	66	95	4 mm	0,3	460 gr
3/4"	38	70	109	6 mm	0,8	800 gr
1"	45	80	117	8 mm	1,4	1.300 gr.

COMPONENTES Y MATERIALES / PARTS AND MATERIALS		
Nº No	DESCRIPCIÓN COMPONENTE / PART DESCRIPTION	MATERIALES / MATERIALS
1 -	CUERPO / BODY	AISI 316 L, Carbon Steel, Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex
2 -	TRIM / TRIM	AISI 316 L, Carbon Steel, Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex
3 -	PASADOR / PIN	AISI 316 L, Carbon Steel, Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex
4 -	BONETE / BONNET	AISI 316 L, Carbon Steel, Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex
5 -	EMPAQUETADURA / PACKING	PTFE / PTFE GRAFITO / GRAPHITE
6 -	PRENSA / PRESS	AISI 316 L, Carbon Steel, Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex
7 -	TUERCA / NUT	AISI 316 L, Carbon Steel, Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex
8 -	EJE / AXLE	AISI 316 L, Carbon Steel, Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex
9 -	TORNILLO PALANCA / HANDLE BAR SCREW AIS	AISI 316 L, Carbon Steel, Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex
10 -	PALANCA / HANDLE BAR	AISI 316 L, Carbon Steel, Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex

MATERIALES DISPONIBLES / AVAILABLE

AISI 304 SS / AISI 316 SS/ AISI 316L SS

- Acero Carbono /Carbon Steel

- Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex

Empaquetadura / Gland packing: PTFE/Graphite

EMBALAJE / PACKAGING

Embolsado herméticamente para evitar su deterioro y garantizar una entrega en perfecto estado

It is supplied hermetically packaged, to prevent from any deteriorationand to guarantee the delivery in a perfect state

Materiales conforme a los requerimientos exigidos según NACE MR-0175

Material Confirms the requirement as per NACE MR 0175

VÁLVULA DE AGUJA CON TRIM SELLADO PARA SISTEMAS DE ALTA PRECISIÓN COD. V95 CON CONEXIONES MACHO X HEMBRA (10.000 PSI / 690 BAR)

CARACTERÍSTICAS

Válvula de aguja con vástago/obturador cónico para cierre estable de precisión, para uso en aplicaciones generales. Ideal para regulación de caudal por estrangulamiento y sellado y venteo de instalaciones de líquidos y gases.

Por su estabilidad, precisión y el diseño del obturador, facilita el sellado metálico, con poco desgaste evitando la cavitación a grandes presiones diferenciales.

El vástago rotativo con sistema de autocentrado asegura un asiento y cierre hermético perfectos. El modelo V95 con trim aislado garantiza gran durabilidad y fiabilidad de trabajo.



COD. V95

(Trim sellado/ Isolated)

NEEDLE VALVE WITH ISOLATED TRIM FOR HIGH PRESSURE SYSTEMS COD. V95 WITH MALE X FEMALE CONNECTIONS (10.000 PSI / 690 BAR)

FEATURES

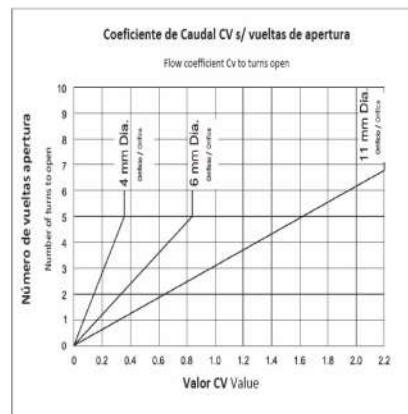
Needle valve with conical stem/shutter for precision and stable close, for use in general applications.

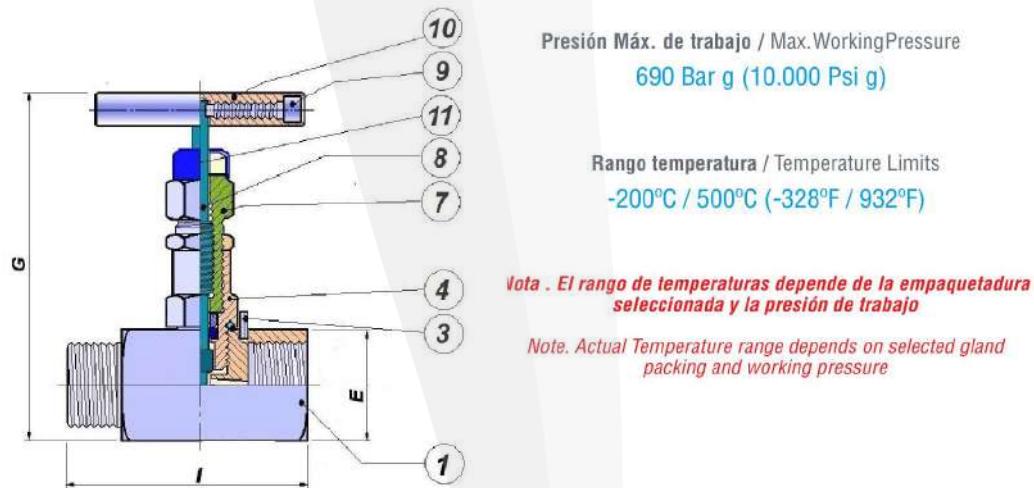
Ideal for flow regulation by strangulation liquid and gases systems sealing and venting.

Thanks to its stability, accuracy and shutter design facilitates metal seal with little desgate avoiding cavitation at high differential pressures.

The rotating stem with self centering system ensures perfect and hermetic seal.

The figure V95 model with sealing trim ensures durability and working reliability .





DIMENSIONES / DIMENSIONS (MM)

CONEXIÓN* CONNECTION	E	F	G	Ø ORIFICIO Ø ORIFICE	CV	PESO WEIGH (gr.)
1/4"	28	55	93	4 mm	0,3	440 gr
3/8"	28	55	93	4 mm	0,3	440 gr
1/2"	38	67	111	4 mm	0,3	850 gr

COMPONENTES Y MATERIALES / PARTS AND MATERIALS

Nº No	DESCRIPCIÓN COMPONENTE / PART DESCRIPTION	MATERIALES / MATERIALS
1 -	CUERPO / BODY	AISI 316 L, Carbon Steel, Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex
2 -	TRIM / TRIM	AISI 316 L, Carbon Steel, Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex
3 -	PASADOR / PIN	AISI 316 L, Carbon Steel, Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex
4 -	BONETE / BONNET	AISI 316 L, Carbon Steel, Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex
5 -	EMPAQUETADURA / PACKING	PTFE / PTFE GRAFITO / GRAPHITE
6 -	PRENSA / PRESS	AISI 316 L, Carbon Steel, Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex
7 -	TUERCA / NUT	AISI 316 L, Carbon Steel, Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex
8 -	EJE / AXLE	AISI 316 L, Carbon Steel, Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex
9 -	TORNILLO PALANCA / HANDLE BAR SCREW AIS	AISI 316 L, Carbon Steel, Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex
10 -	PALANCA / HANDLE BAR	AISI 316 L, Carbon Steel, Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex

MATERIALES DISPONIBLES / AVAILABLE

AISI 304 SS / AISI 316 SS/ AISI 316L SS

- Acero Carbono /Carbon Steel

- Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex

Empaquetadura / Gland packing: PTFE/Graphite

EMBALAJE / PACKAGING

Embolsado herméticamente para evitar su deterioro y garantizar una entrega en perfecto estado

It is supplied hermetically packaged, to prevent from any deteriorationand to guarantee the delivery in a perfect state

Materiales conforme a los requerimientos exigidos según NACE MR-0175

Material Confirms the requirement as per NACE MR 0175

VÁLVULA DE AGUJA CON TRIM SELLADO PARA SISTEMAS DE ALTA PRECISIÓN COD. V95 CON CONEXIONES HEMBRA X HEMBRA (10.000 PSI / 690 BAR)

CARACTERÍSTICAS

Válvula de aguja con vástago/obturador cónico para cierre estable de precision, para uso en aplicaciones generales. Ideal para regulacion de caudal por estrangulamiento y sellado y venteo de instalaciones de líquidos y gases.

Por su estabilidad, precisión y el diseño del obturador, facilita el sellado metálico, con poco desgaste evitando la cavitación a grandes presiones diferenciales.

El vastago rotativo con sistema de autocentrado asegura un asiento y cierre hermetico perfectos El modelo V95 con trim aislado garantiza gran durabilidad y fiabilidad de trabajo.



COD. V95

(Trim sellado/ Isolated)

NEEDLE VALVE WITH ISOLATED TRIM FOR HIGH PRESSURE SYSTEMS COD. V95 WITH FEMALE X FEMALE CONNECTIONS (10.000 PSI / 690 BAR)

FEATURES

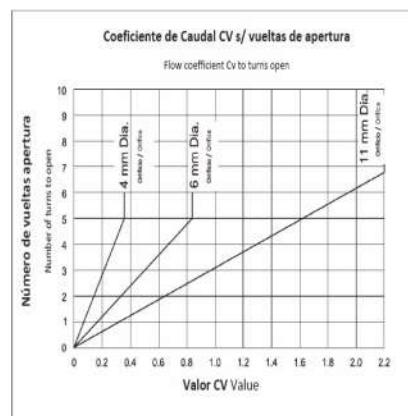
Needle valve with conical stem/shutter for precision and stable close, for use in general applications.

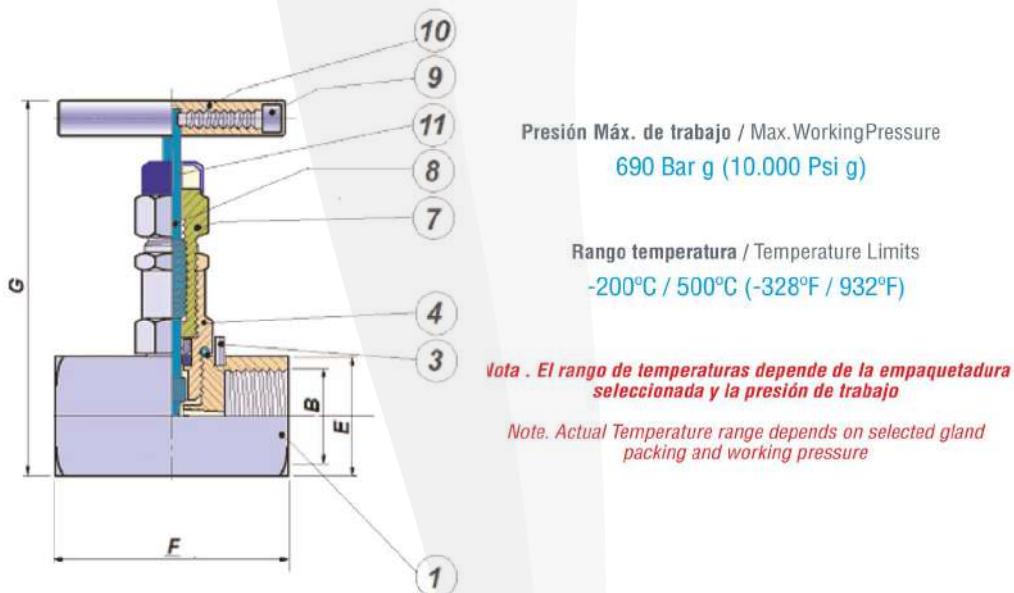
Ideal for flow regulation by strangulation liquid and gases systems sealing and venting.

Thanks to its stability, accuracy and shutter design facilitates metal seal with little desgaste avoiding cavitation at high differential pressures.

The rotating stem with self centering system ensures perfect and hermetic seal.

The figure V95 model with sealing trim ensures durability and working reliability .





DIMENSIONES / DIMENSIONS (MM)

CONEXIÓN* CONNECTION	E	F	G	Ø ORIFICIO Ø ORIFICE	CV	PESO WEIGH (gr.)
1/4"	28	55	93	4 mm	0,3	440 gr
3/8"	28	55	93	4 mm	0,3	440 gr
1/2"	38	67	111	4 mm	0,3	850 gr

COMPONENTES Y MATERIALES / PARTS AND MATERIALS

Nº No	DESCRIPCIÓN COMPONENTE / PART DESCRIPTION	MATERIALES / MATERIALS
1 -	CUERPO / BODY	AISI 316 L, Carbon Steel, Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex
2 -	TRIM / TRIM	AISI 316 L, Carbon Steel, Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex
3 -	PASADOR / PIN	AISI 316 L, Carbon Steel, Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex
4 -	BONETE / BONNET	AISI 316 L, Carbon Steel, Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex
5 -	EMPAQUETADURA / PACKING	PTFE / PTFE GRAFITO / GRAPHITE
6 -	PRENSA / PRESS	AISI 316 L, Carbon Steel, Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex
7 -	TUERCA / NUT	AISI 316 L, Carbon Steel, Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex
8 -	EJE / AXLE	AISI 316 L, Carbon Steel, Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex
9 -	TORNILLO PALANCA / HANDLE BAR SCREW AIS	AISI 316 L, Carbon Steel, Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex
10 -	PALANCA / HANDLE BAR	AISI 316 L, Carbon Steel, Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex

MATERIALES DISPONIBLES / AVAILABLE

AISI 304 SS / AISI 316 SS/ AISI 316L SS

- Acero Carbono /Carbon Steel

- Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex

Empaquetadura / Gland packing: PTFE/Graphite

EMBALAJE / PACKAGING

Embolsado herméticamente para evitar su deterioro y garantizar una entrega en perfecto estado

It is supplied hermetically packaged, to prevent from any deteriorationand to guarantee the delivery in a perfect state

Materiales conforme a los requerimientos exigidos según NACE MR-0175
 Material Confirms the requirement as per NACE MR 0175

VÁLVULA DE AGUJA CON TRIM SELLADO COD. V97 CON CONEXIONES MACHO X HEMBRA CON PURGA (6000 PSI / 413 BAR)

NEEDLE VALVE WITH ISOLATED TRIM COD. V97 WITH MALE X FEMALE CONNECTIONS WITH DRAIN ORIFICE (6000 PSI / 413 BAR)

CARACTERÍSTICAS

Válvula de aguja con vástago/obturador cónico para cierre estable de precisión, para uso en aplicaciones generales. Ideal para regulación de caudal por estrangulamiento y sellado y venteo de instalaciones de líquidos y gases.

Por su estabilidad, precisión y el diseño del obturador, facilita el sellado metálico, con poco desgaste evitando la cavitación a grandes presiones diferenciales.

El vástago rotativo con sistema de autocentrado asegura un asiento y cierre hermético perfectos.

El modelo V97 con trim aislado garantiza gran durabilidad y fiabilidad de trabajo.

Cuenta con tornillo de purga.



COD. V97

(Trim sellado/ Isolated)

FEATURES

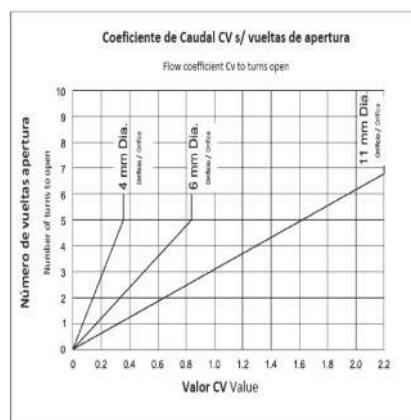
Needle valve with conical stem/shutter for precision and stable close, for use in general applications. Ideal for flow regulation by strangulation liquid and gases systems sealing and venting.

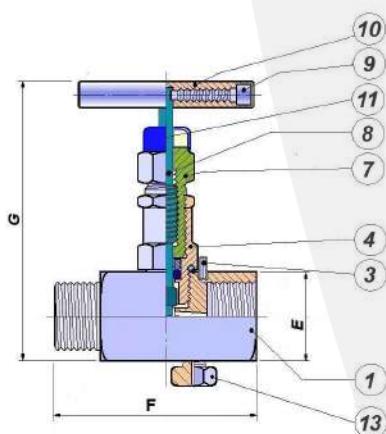
Thanks to its stability, accuracy and shutter design facilitates metal seal with little desgate avoiding cavitation at high differential pressures.

The rotating stem with self centering system ensures perfect and hermetic seal.

The figure V97 model with sealing trim ensures durability and working reliability.

Has with drain bleed screw





Presión Máx. de trabajo / Max.Working Pressure

413 Bar g (6000 Psi g)

Rango temperatura / Temperature Limits

-200°C / 500°C (-328°F / 932°F)

Vista . El rango de temperaturas depende de la empaquetadura seleccionada y la presión de trabajo

Note. Actual Temperature range depends on selected gland packing and working pressure

DIMENSIONES / DIMENSIONS (MM)

CONEXIÓN* CONNECTION	E	F	G	Ø ORIFICIO Ø ORIFICE	CV	PESO WEIGH (gr.)
1/4"	25	75	90	4 mm	0,3	360 gr
3/8"	25	75	90	4 mm	0,3	370 gr
1/2"	28	94	98,5	4 mm	0,3	460 gr
3/4"	38	86	110	6 mm	0,8	800 gr
1"	45	92	117	8 mm	1,4	1.300 gr.

COMPONENTES Y MATERIALES / PARTS AND MATERIALS

Nº No	DESCRIPCIÓN COMPONENTE / PART DESCRIPTION	MATERIALES / MATERIALS
1 -	CUERPO / BODY	AISI 316 L, Carbon Steel, Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex
2 -	TRIM / TRIM	AISI 316 L, Carbon Steel, Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex
3 -	PASADOR / PIN	AISI 316 L, Carbon Steel, Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex
4 -	BONETE / BONNET	AISI 316 L, Carbon Steel, Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex
5 -	EMPAQUETADURA / PACKING	PTFE / PTFE GRAFITO / GRAPHITE
6 -	PRENSA / PRESS	AISI 316 L, Carbon Steel, Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex
7 -	TUERCA / NUT	AISI 316 L, Carbon Steel, Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex
8 -	EJE / AXLE	AISI 316 L, Carbon Steel, Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex
9 -	TORNILLO PALANCA / HANDLE BAR SCREW AIS	AISI 316 L, Carbon Steel, Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex
10 -	PALANCA / HANDLE BAR	AISI 316 L, Carbon Steel, Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex
13 -	PURGA / DRAIN ORIFICE	AISI 316 L, Carbon Steel, Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex

MATERIALES DISPONIBLES / AVAILABLE

AISI 304 SS / AISI 316 SS/ AISI 316L SS

- Acero Carbono /Carbon Steel

- Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex

Empaquetadura / Gland packing: PTFE/Graphite

EMBALAJE / PACKAGING

Embosado hermeticamente para evitar su deterioro y garantizar una entrega en perfecto estado

It is supplied hermetically packaged, to prevent from any deteriorationand to guarantee the delivery in a perfect state

Materiales conforme a los requerimientos exigidos según NACE MR-0175

Material Confirms the requirement as per NACE MR 0175

VÁLVULA DE AGUJA CON TRIM SELLADO COD. V97 CON CONEXIONES HEMBRA X HEMBRA CON PURGA (6000 PSI / 413 BAR)

CARACTERÍSTICAS

Válvula de aguja con vástago/obturador cónico para cierre estable de precisión, para uso en aplicaciones generales. Ideal para regulación de caudal por estrangulamiento y sellado y venteo de instalaciones de líquidos y gases.

Por su estabilidad, precisión y el diseño del obturador, facilita el sellado metálico, con poco desgaste evitando la cavitación a grandes presiones diferenciales.

El vástago rotativo con sistema de autocentrado asegura un asiento y cierre hermético perfectos.

El modelo V97 con trim aislado garantiza gran durabilidad y fiabilidad de trabajo.

Cuenta con tornillo de drenaje.

NEEDLE VALVE WITH ISOLATED TRIM COD. V97 WITH FEMALE X FEMALE CONNECTIONS WITH DRAIN ORIFICE (6000 PSI / 413 BAR)



COD. V97

(Trim sellado/ Isolated)

FEATURES

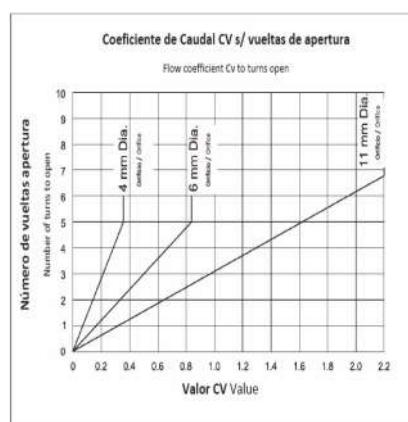
Needle valve with conical stem/shutter for precision and stable close, for use in general applications. Ideal for flow regulation by strangulation liquid and gases systems sealing and venting.

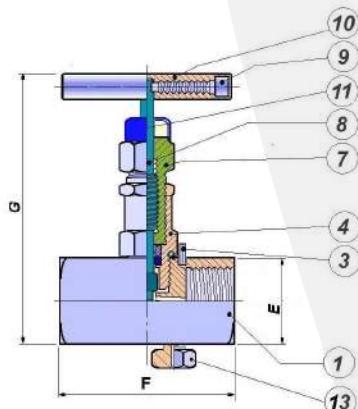
Thanks to its stability, accuracy and shutter design facilitates metal seal with little desgaste avoiding cavitation at high differential pressures.

The rotating stem with self centering system ensures perfect and hermetic seal.

The figure V97 model with sealing trim ensures durability and working reliability.

Has with drain bleed screw.





Presión Máx. de trabajo / Max. Working Pressure

413 Bar g (6000 Psi g)

Rango temperatura / Temperature Limits

-200°C / 500°C (-328°F / 932°F)

Vota . El rango de temperaturas depende de la empaquetadura seleccionada y la presión de trabajo

Note. Actual Temperature range depends on selected gland packing and working pressure

DIMENSIONES / DIMENSIONS (MM)

CONEXIÓN* CONNECTION	E	F	G	Ø ORIFICIO Ø ORIFICE	CV	PESO WEIGH (gr.)
1/4"	25	70	90	4 mm	0,3	360 gr
3/8"	25	70	90	4 mm	0,3	370 gr
1/2"	28	80	93	4 mm	0,3	460 gr
3/4"	38	80	110	6 mm	0,8	800 gr
1"	45	85	117	8 mm	1,4	1.300 gr.

COMPONENTES Y MATERIALES / PARTS AND MATERIALS

Nº No	DESCRIPCIÓN COMPONENTE / PART DESCRIPTION	MATERIALES / MATERIALS
1 -	CUERPO / BODY	AISI 316 L, Carbon Steel, Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex
2 -	TRIM / TRIM	AISI 316 L, Carbon Steel, Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex
3 -	PASADOR / PIN	AISI 316 L, Carbon Steel, Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex
4 -	BONETE / BONNET	AISI 316 L, Carbon Steel, Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex
5 -	EMPAQUETADURA / PACKING	PTFE / PTFE GRAFITO / GRAPHITE
6 -	PRENSA / PRESS	AISI 316 L, Carbon Steel, Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex
7 -	TUERCA / NUT	AISI 316 L, Carbon Steel, Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex
8 -	EJE / AXLE	AISI 316 L, Carbon Steel, Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex
9 -	TORNILLO PALANCA / HANDLE BAR SCREW AIS	AISI 316 L, Carbon Steel, Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex
10 -	PALANCA / HANDLE BAR	AISI 316 L, Carbon Steel, Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex
13 -	PURGA / DRAIN ORIFICE	AISI 316 L, Carbon Steel, Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex

MATERIALES DISPONIBLES / AVAILABLE

AISI 304 SS / AISI 316 SS / AISI 316L SS

- Acero Carbono /Carbon Steel

- Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex

Empaquetadura / Gland packing: PTFE/Graphite

EMBALAJE / PACKAGING

Embosado herméticamente para evitar su deterioro y garantizar una entrega en perfecto estado

It is supplied hermetically packaged, to prevent from any deteriorationand to guarantee the delivery in a perfect state

Materiales conforme a los requerimientos exigidos según NACE MR-0175

Material Confirms the requirement as per NACE MR 0175

VÁLVULA DE AGUJA CON TRIM SELLADO PARA SISTEMAS DE ALTA PRECISIÓN COD. V97 CON CONEXIONES MACHO X HEMBRA CON PURGA (10.000 PSI / 690 BAR)

CARACTERÍSTICAS

Válvula de aguja con vástago/obturador cónico para cierre estable de precisión, para uso en aplicaciones generales. Ideal para regulación de caudal por estrangulamiento y sellado y venteo de instalaciones de líquidos y gases.

Por su estabilidad, precisión y el diseño del obturador, facilita el sellado metálico, con poco desgaste evitando la cavitación a grandes presiones diferenciales.

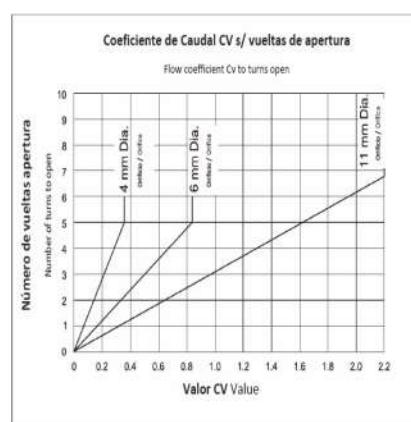
El vástago rotativo con sistema de autocentrado asegura un asiento y cierre hermético perfectos. El modelo V97 con trim aislado garantiza gran durabilidad y fiabilidad de trabajo.

Cuenta con tornillo de drenaje.



COD. V97

(Trim sellado/ Isolated)



NEEDLE VALVE WITH ISOLATED TRIM FOR HIGH PRESSURE SYSTEMS COD. V97 WITH MALE X FEMALE CONNECTIONS WITH DRAIN ORIFICE (10.000 PSI / 690 BAR)

FEATURES

Needle valve with conical stem/shutter for precision and stable close, for use in general applications.

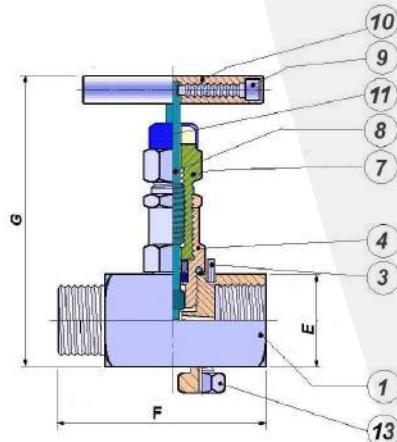
Ideal for flow regulation by strangulation liquid and gases systems sealing and venting.

Thanks to its stability, accuracy and shutter design facilitates metal seal with little desgate avoiding cavitation at high differential pressures.

The rotating stem with self centering system ensures perfect and hermetic seal.

The figure V97 model with sealing trim ensures durability and working reliability.

Has with drain bleed screw.



Presión Máx. de trabajo / Max.Working Pressure

690 Bar g (10.000 Psi g)

Rango temperatura / Temperature Limits

-200°C / 500°C (-328°F / 932°F)

Vista . El rango de temperaturas depende de la empaquetadura seleccionada y la presión de trabajo

Note. Actual Temperature range depends on selected gland packing and working pressure

DIMENSIONES / DIMENSIONS (MM)

CONEXIÓN [*] CONNECTION	E	F	G	Ø ORIFICIO Ø ORIFICE	CV	PESO WEIGH (gr.)
1/4"	28	55	93	4 mm	0,3	440 gr
3/8"	28	55	93	4 mm	0,3	440 gr
1/2"	38	67	111	4 mm	0,3	850 gr

COMPONENTES Y MATERIALES / PARTS AND MATERIALS

Nº No	DESCRIPCIÓN COMPONENTE / PART DESCRIPTION	MATERIALES / MATERIALS
1 -	CUERPO / BODY	AISI 316 L, Carbon Steel, Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex
2 -	TRIM / TRIM	AISI 316 L, Carbon Steel, Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex
3 -	PASADOR / PIN	AISI 316 L, Carbon Steel, Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex
4 -	BONETE / BONNET	AISI 316 L, Carbon Steel, Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex
5 -	EMPAQUETADURA / PACKING	PTFE / PTFE GRAFITO / GRAPHITE
6 -	PRENSA / PRESS	AISI 316 L, Carbon Steel, Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex
7 -	TUERCA / NUT	AISI 316 L, Carbon Steel, Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex
8 -	EJE / AXLE	AISI 316 L, Carbon Steel, Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex
9 -	TORNILLO PALANCA / HANDLE BAR SCREW AIS	AISI 316 L, Carbon Steel, Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex
10 -	PALANCA / HANDLE BAR	AISI 316 L, Carbon Steel, Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex
13 -	PURGA / DRAIN ORIFICE	AISI 316 L, Carbon Steel, Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex

MATERIALES DISPONIBLES / AVAILABLE

AISI 304 SS / AISI 316 SS/ AISI 316L SS

- Acero Carbono /Carbon Steel

- Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex

Empaqueadura / Gland packing: PTFE/Graphite

EMBALAJE / PACKAGING

Embolsado herméticamente para evitar su deterioro y garantizar una entrega en perfecto estado

It is supplied hermetically packaged, to prevent from any deteriorationand to guarantee the delivery in a perfect state

Materiales conforme a los requerimientos exigidos según NACE MR-0175

Material Confirms the requirement as per NACE MR 0175

VÁLVULA DE AGUJA CON TRIM SELLADO PARA SISTEMAS DE ALTA PRECISIÓN COD. V97 CON CONEXIONES HEMBRA X HEMBRA CON PURGA (10.000 PSI / 690 BAR)

CARACTERÍSTICAS

Válvula de aguja con vástago/obturador cónico para cierre estable de precision, para uso en aplicaciones generales. Ideal para regulacion de caudal por estrangulamiento y sellado y venteo de instalaciones de líquidos y gases.

Por su estabilidad, precisión y el diseño del obturador, facilita el sellado metálico, con poco desgaste evitando la cavitación a grandes presiones diferenciales.

El vastago rotativo con sistema de autocentrado asegura un asiento y cierre hermetico perfectos El modelo V97 con trim aislado garantiza gran durabilidad y fiabilidad de trabajo.

Cuenta con tornillo de drenaje.

NEEDLE VALVE WITH ISOLATED TRIM FOR HIGH PRESSURE SYSTEMS COD. V97 WITH FEMALE X FEMALE CONNECTIONS WITH DRAIN ORIFICE (10.000 PSI / 690 BAR)



COD. V97

(Trim sellado/ Isolated)

FEATURES

Needle valve with conical stem/shutter for precision and stable close, for use in general applications.

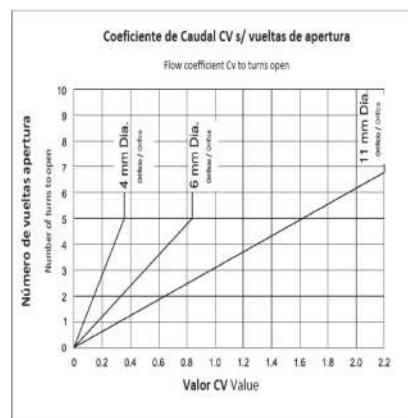
Ideal for flow regulation by strangulation liquid and gases systems sealing and venting.

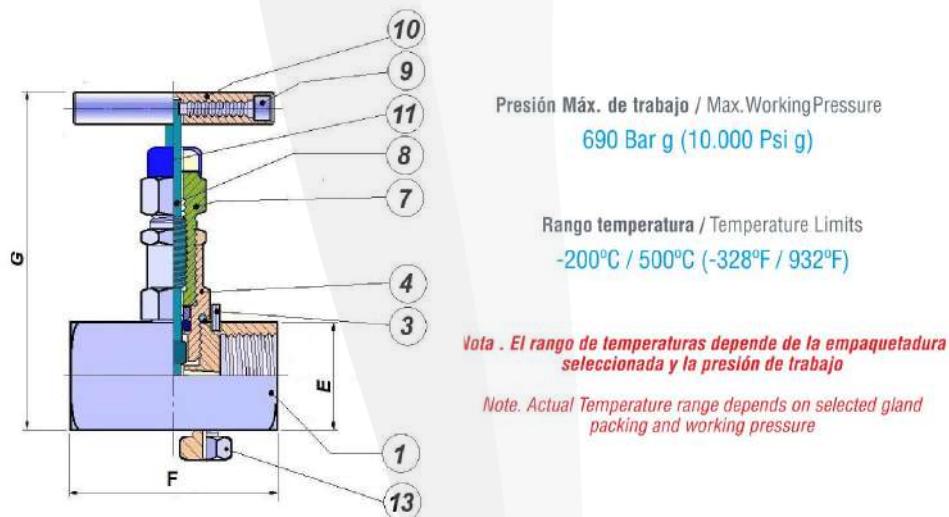
Thanks to its stability, accuracy and shutter design facilitates metal seal with little desgaste avoiding cavitation at high differential pressures.

The rotating stem with self centering system ensures perfect and hermetic seal.

The figure V97 model with sealing trim ensures durability and working reliability.

Has with drain bleed screw.





DIMENSIONES / DIMENSIONS (MM)

CONEXIÓN* CONNECTION	E	F	G	Ø ORIFICIO Ø ORIFICE	CV	PESO WEIGH (gr.)
1/4"	28	55	93	4 mm	0,3	440 gr
3/8"	28	55	93	4 mm	0,3	440 gr
1/2"	38	67	111	4 mm	0,3	850 gr

COMPONENTES Y MATERIALES / PARTS AND MATERIALS

Nº No	DESCRIPCIÓN COMPONENTE / PART DESCRIPTION	MATERIALES / MATERIALS
1 -	CUERPO / BODY	AISI 316 L, Carbon Steel, Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex
2 -	TRIM / TRIM	AISI 316 L, Carbon Steel, Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex
3 -	PASADOR / PIN	AISI 316 L, Carbon Steel, Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex
4 -	BONETE / BONNET	AISI 316 L, Carbon Steel, Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex
5 -	EMPAQUETADURA / PACKING	PTFE / PTFE GRAFITO / GRAPHITE
6 -	PRENSA / PRESS	AISI 316 L, Carbon Steel, Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex
7 -	TUERCA / NUT	AISI 316 L, Carbon Steel, Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex
8 -	EJE / AXLE	AISI 316 L, Carbon Steel, Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex
9 -	TORNILLO PALANCA / HANDLE BAR SCREW AIS	AISI 316 L, Carbon Steel, Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex
10 -	PALANCA / HANDLE BAR	AISI 316 L, Carbon Steel, Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex
13 -	PURGA / DRAIN ORIFICE	AISI 316 L, Carbon Steel, Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex

MATERIALES DISPONIBLES / AVAILABLE

- AISI 304 SS / AISI 316 SS / AISI 316L SS
- Acero Carbono /Carbon Steel
- Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex

Empaquetadura / Gland packing: PTFE/Graphite

EMBALAJE / PACKAGING

Embolsado herméticamente para evitar su deterioro y garantizar una entrega en perfecto estado
It is supplied hermetically packaged, to prevent from any deteriorationand to guarantee the delivery in a perfect state

Materiales conforme a los requerimientos exigidos según NACE MR-0175
Material Confirms the requirement as per NACE MR 0175

VÁLVULA PARA MANÓMETRO FORJADA MACHO x TUERCA DE POSICIONAMIENTO HEMBRA COD.V99

**FORGED GAUGE VALVE
MALE x SWIVEL
POSITIONING NUT FEMALE
COD. V99**

CARACTERÍSTICAS

Válvula especialmente diseñado para conectar en la rosca hembra un manómetro y la macho a proceso.

No es necesario poner ningún tipo de estopada, cañamo, PTFE, etc..., que podrían introducirse en su interior obstruyendo el paso del fluido, produciendo importantes daños en la instalación.

El sistema de cierre a punzón nos garantiza que se reduce el golpe de ariete, abriendo y cerrando con regulación.

Cuenta con tornillo de drenaje.



COD. V99

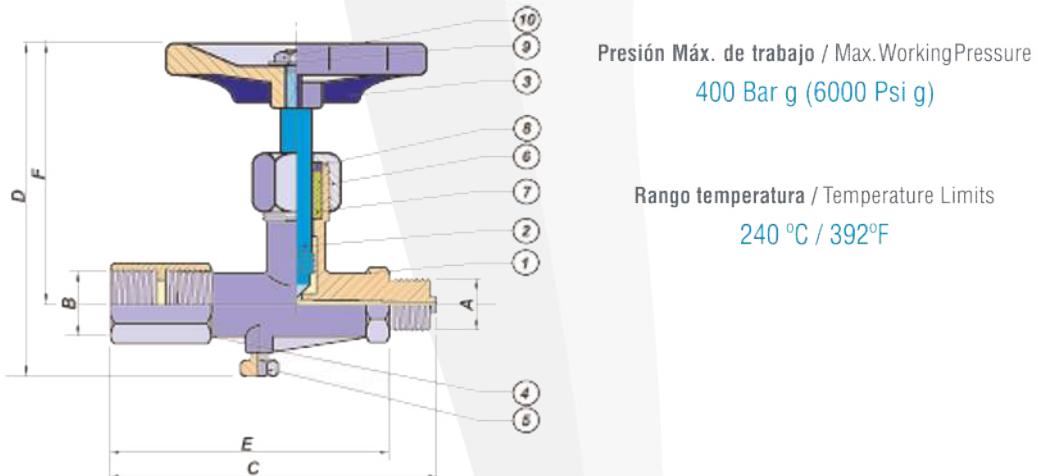
FEATURES

Valve specially designed to connect the process male and the gauge at the female thread.

It is not necessary to use any type of hemp or PTFE, etc, which can become introduced in the interior, blocking the passage of the fluid and producing significant damage in the installation.

The punch sealing system guarantees that the ram contact is reduced, opening and sealing in a regulated manner.

Has with drain bleed screw.



DIMENSIONES / DIMENSIONS (MM)		*Roscas disponibles /Available threads: BSP - NPT				
ROSCA ENTRADA* INLET THREAD	ROSCA SALIDA* OUTLET THREAD	C	D	E	F	PESO WEIGH (gr.)
1/2"	1/2"	114	111	94	85	500 gr

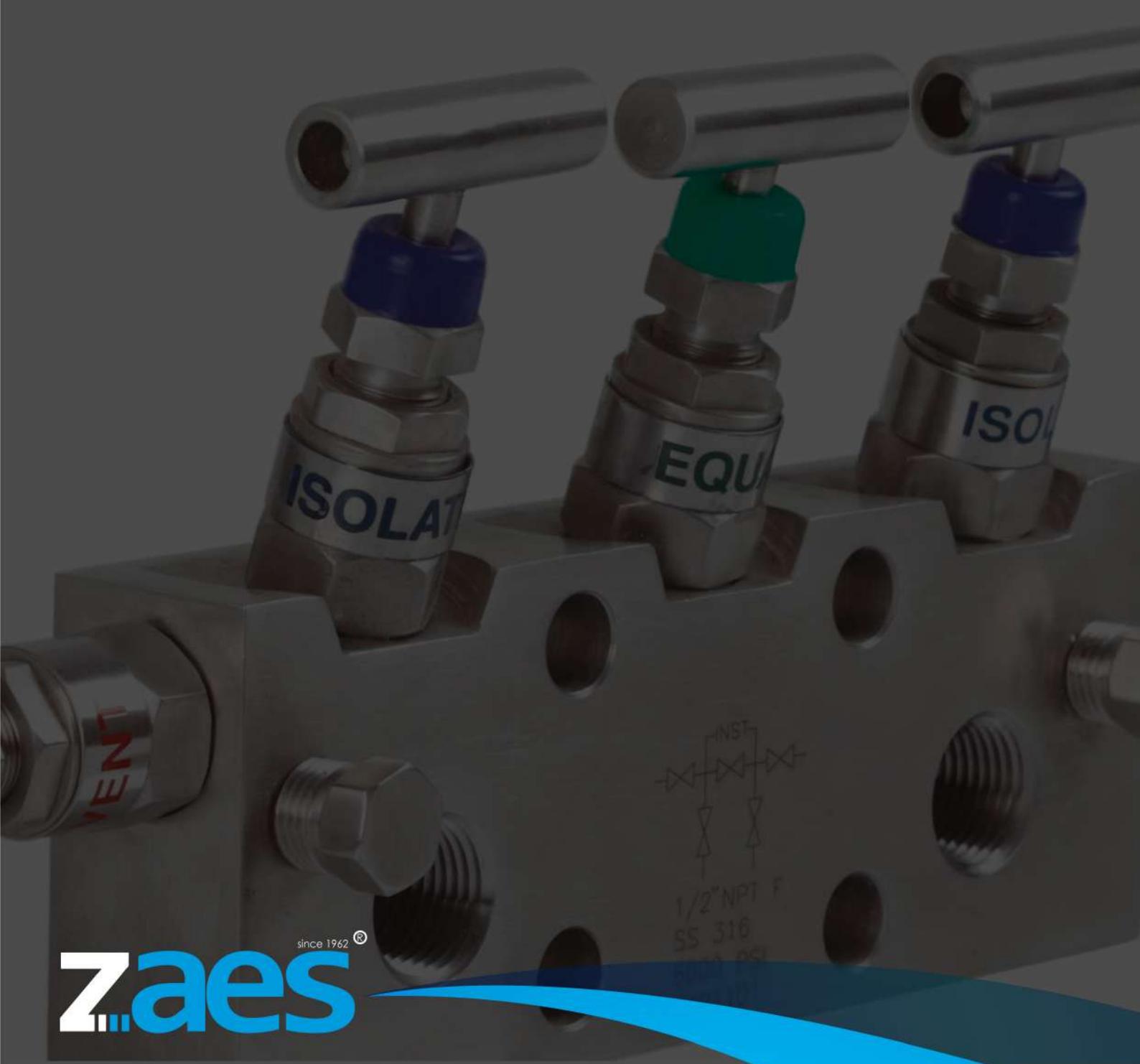
COMPONENTES Y MATERIALES / PARTS AND MATERIALS		
Nº No	DESCRIPCIÓN COMPONENTE / PART DESCRIPTION	MATERIALES / MATERIALS
1 -	CUERPO / BODY	LATÓN - ACERO CARBONO - INOX AISI 316 BRASS - CARBON STEEL - AISI 316
2 -	EJE / AXLE	INOX AISI 316- / S.S. AISI 316
3 -	VOLANTE / HANDWHEEL	PLÁSTICO / PLASTIC
4 -	TUERCA APROXIMACIÓN / POSITIONING NUT	ACERO CARBONO - AISI 316 / CARBON STEEL - AISI 316
5 -	TORNILLO DE PURGA / PURGE SCREW	ACERO CARBONO - AISI 316 / CARBON STEEL - AISI 316
6 -	TUERCA PRENSA / PRESS NUT	ACERO CARBONO - AISI 316 / CARBON STEEL - AISI 316
7 -	EMPAQUETADURA / GLAND PACKING	PTFE - GRAFITO / PTFE - GRAPHITE
8 -	ARANDELA / WASHER	INOX AISI 316- / S.S. AISI 316
9 -	ARANDELA FIJACION / FIXING	INOX AISI 316- / S.S. AISI 316
10 -	TUERCA FIJACIÓN / FIXING NUT	INOX AISI 316- / S.S. AISI 316

MATERIALES DISPONIBLES / AVAILABLE

- Latón / Brass
- Acero inoxidable AISI 316 / Stainless Steel AISI 316
- Acero Carbono / Carbon Steel

EMBALAJE / PACKAGING

Embolsado herméticamente para evitar su deterioro y garantizar una entrega en perfecto estado
It is supplied hermetically packaged, to prevent from any deteriorationand to guarantee the delivery in a perfect state



zaes[®]
since 1962

MANIFOLDS
MANIFOLDS

MANIFOLD 2 VÁLVULAS ANGULO RECTO 1 VÍA MONTAJE REMOTO HEMBRA CON DRENAJE COD. V100

CARACTERÍSTICAS

El manifold con válvulas de aguja Zaes® fabricada a partir de barra laminada, es la mejor opción para las labores de testeo prueba y drenaje de la instrumentación en sus instalaciones.

Cuenta con dos válvulas en angulo, una para aislamiento de la líena de instrumento y otra para venteo, drenaje o calibrado del instrumento.

Empaqueadura de calidad para garantizar el sellado total del circuito y trim de válvulas aislados para una larga durabilidad y ahorro en mantenimiento.

2 FLAT ANGLE VALVES MANIFOLD 1 WAY REMOTE MOUNTING FEMALE WITH DRAINAGE COD. V100

FEATURES

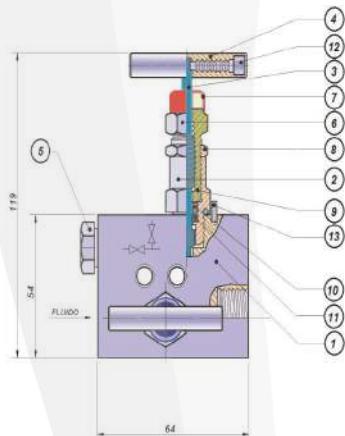
The Zaes® needle valve manifolds manufactured from rolled bar is the best option for testing and draining works of the processes instrumentation.

It has two float angle valves, one for isolation of the instrument line and one for venting, draining, or calibration of the instrument.

High quality packing to ensure complete sealing of the circuit and quarterly Valve isolated for long durability and maintenance savings.



COD. V100



Presión Máx. de trabajo / Max. Working Pressure

413 Bar g (6.000 Psi g)

Rango temperatura / Temperature Limits

-200 / 500°C (-328°F / 932°F)

Nota. El rango de temperatura depende de la empaquetadura seleccionada y la presión de trabajo
Note. Actual temperature range depends on selected gland packing and working pressure

DIMENSIONES / DIMENSIONS (MM)			* Roscas disponibles / Available threads: BSP - NPT		
ROSCA-ENTRADA* INLET THREAD	ROSCA SALIDA OUTLET THREAD	A	B	C	PESO WEIGH (gr.)
1/2" H	1/2" H	119	54	64	1.000 gr

COMPONENTES Y MATERIALES / PARTS AND MATERIALS

Nº No	DESCRIPCIÓN COMPONENTE / PART DESCRIPTION	MATERIALES / MATERIALS
1 -	CUERPO / BODY	AISI 316 L, Carbon Steel, Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex
2 -	BONETE / BONNET	AISI 316 L, Carbon Steel, Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex
3 -	EJE / AXLE	AISI 316 L, Carbon Steel, Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex
4 -	PALANCA / HANDLE BAR	AISI 316 L, Carbon Steel, Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex
5 -	TORNILLO DRENAGE / DRAIN SCREW	AISI 316 L, Carbon Steel, Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex
6 -	TUERCA / NUT	AISI 316 L, Carbon Steel, Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex
7 -	SELLADO / ISOLATED	PLÁSTICO / PLASTICS
8 -	PRENSA / PRESS	AISI 316 L, Carbon Steel, Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex
9 -	INTERIORES / TRIM	AISI 316 L, Carbon Steel, Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex
10 -	EMPAQUETADURA / PACKING	PTFE / GRAPHITE
11 -	EMPAQUETADURA / PACKING	PTFE / GRAPHITE
12 -	TORNILLO PALANCA / HANDLE BAR SCREW	AISI 316 L, Carbon Steel, Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex
13 -	PASADOR / PIN	AISI 316 L, Carbon Steel, Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex

MATERIALES DISPONIBLES / AVAILABLE MATERIALS

AISI 304 SS / AISI 316 SS / AISI 316L SS

Acero Carbono / Carbon Steel

Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex

EMPAQUETADURA DISPONIBLES / AVAILABLE PACKING

PTFE / PTFE

Grafito / Graphite

EMBALAJE / PACKAGING

Embosado herméticamente para evitar su deterioro y garantizar una entrega en perfecto estado

It is supplied hermetically packaged, to prevent from any deteriorationand to guarantee the delivery in a perfect state

Materiales conforme a los requerimientos exigidos según NACE MR-0175

Material Confirms the requirement as per NACE MR 0175

MANIFOLD 2 VÁLVULAS ÁNGULO PLANO 1 VÍA MONTAJE REMOTO Hembra con Drenaje COD. V101

CARACTERÍSTICAS

El manifold con válvulas de aguja Zaes® fabricada a partir de barra laminada, es la mejor opción para las labores de prueba y drenaje de la instrumentación en sus instalaciones.

Cuenta con dos válvulas en ángulo, una para aislamiento de la línea de instrumento y otra para venteo, drenaje o calibrado del instrumento.

Empaque de calidad para garantizar el sellado total del circuito y trim de válvulas aislados para una larga durabilidad y ahorro en mantenimiento.



COD. V101

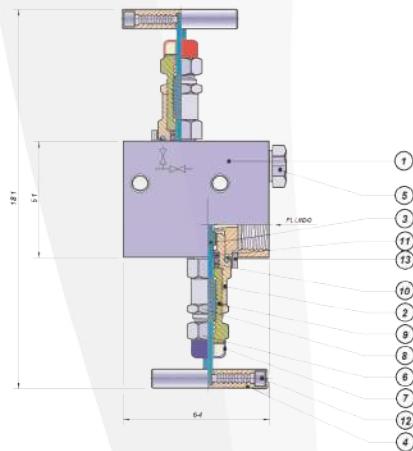
2 STRAIGHT ANGLE VALVES MANIFOLD 1 WAY REMOTE MOUNTING FEMALE WITH DRAINAGE COD. V101

FEATURES

The Zaes® needle valve manifolds manufactured from rolled bar is the best option for testing and draining works of the processes instrumentation.

It has two float angle valves, one for isolation of the instrument line and one for venting, draining, or calibration of the instrument.

High quality packing to ensure complete sealing of the circuit and quarterly Valve isolated for long durability and maintenance savings.



Presión Máx. de trabajo / Max.Working Pressure
413 Bar g (6.000 Psi g)

Rango temperatura / Temperature Limits
-200 / 500°C (-328°F / 932°F)

Nota. El rango de temperatura depende de la empaquetadura seleccionada y la presión de trabajo
Note. Actual temperature range depends on selected gland packing and working pressure

DIMENSIONES / DIMENSIONS (MM)			*Roscas disponibles / Available threads: BSP - NPT		
ROSCA-ENTRADA* INLET THREAD	ROSCA SALIDA OUTLET THREAD	A	B	C	PESO WEIGH (gr.)
1/2" H	1/2" H	181	51	64	1.000 gr

COMPONENTES Y MATERIALES / PARTS AND MATERIALS

Nº No	DESCRIPCIÓN COMPONENTE / PART DESCRIPTION	MATERIALES / MATERIALS
1 -	CUERPO / BODY	AISI 316 L, Carbon Steel, Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex
2 -	BONETE / BONNET	AISI 316 L, Carbon Steel, Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex
3 -	EJE / AXLE	AISI 316 L, Carbon Steel, Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex
4 -	PALANCA / HANDLE BAR	AISI 316 L, Carbon Steel, Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex
5 -	TORNILLO DRENAJE / DRAIN SCRE	AISI 316 L, Carbon Steel, Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex
6 -	TUERCA / NUT	AISI 316 L, Carbon Steel, Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex
7 -	SELLADO / ISOLATED	PLÁSTICO / PLASTICS
8 -	PRENSA / PRESS	AISI 316 L, Carbon Steel, Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex
9 -	INTERIORES / TRIM	AISI 316 L, Carbon Steel, Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex
10 -	EMPAQUETADURA / PACKING	PTFE / GRAPHITE
11 -	EMPAQUETADURA / PACKING	PTFE / GRAPHITE
12 -	TORNILLO PALANCA / HANDLE BAR SCREW	AISI 316 L, Carbon Steel, Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex
13 -	PASADOR / PIN	AISI 316 L, Carbon Steel, Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex

MATERIALES DISPONIBLES / AVAILABLE MATERIALS

AISI 304 SS / AISI 316 SS/ AISI 316L SS

Acero Carbono / Carbon Steel

Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex

EMPAQUETADURA DISPONIBLES / AVAILABLE PACKING

PTFE / PTFE

Grafito / Graphite

EMBALAJE / PACKAGING

Embolsado herméticamente para evitar su deterioro y garantizar una entrega en perfecto estado

It is supplied hermetically packaged, to prevent from any deteriorationand to guarantee the delivery in a perfect state

Materiales conforme a los requerimientos exigidos según NACE MR-0175

Material Confirms the requirement as per NACE MR 0175

MANIFOLD PATRÓN ESTANDAR 2 VÁLVULAS 1 VÍA MONTAJE REMOTO HEMBRA X HEMBRA CON DRENAJE COD. V102

CARACTERÍSTICAS

El manifold con válvulas de aguja Zaes® fabricada a partir de barra laminada, es la mejor opción para las labores de testeo prueba y drenaje de la instrumentación en sus instalaciones.

Cuenta con dos válvulas en ángulo, una para aislamiento de la línea de instrumento y otra para venteo, drenaje o calibrado del instrumento.

Empaqueadura de calidad para garantizar el sellado total del circuito y trim de válvulas aislados para una larga durabilidad y ahorro en mantenimiento .



COD. V102

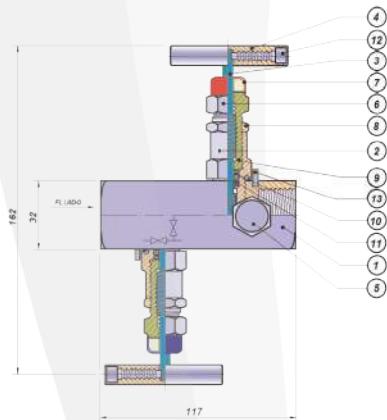
2 STANDARD PATTERN VALVES MANIFOLD 1 WAY REMOTE MOUNTING FEMALE X FEMALE WITH DRAINAGE COD.V102

FEATURES

The Zaes® needle valve manifolds manufactured from rolled bar is the best option for testing and draining works of the processes instrumentation.

It has two float angle valves, one for isolation of the instrument line and one for venting, draining, or calibration of the instrument.

High quality packing to ensure complete sealing of the circuit and quarterly Valve isolated for long durability and maintenance savings.



Presión Máx. de trabajo / Max.Working Pressure
413 Bar g (6.000 Psi g)

Rango temperatura / Temperature Limits
-200 / 500°C (-328°F / 932°F)

Nota. El rango de temperatura depende de la empaquetadura seleccionada y la presión de trabajo
Note. Actual temperature range depends on selected gland packing and working pressure

DIMENSIONES / DIMENSIONS (MM)			* Roscas disponibles / Available threads: BSP - NPT		
ROSCA-ENTRADA* INLET THREAD	ROSCA SALIDA OUTLET THREAD	A	B	C	PESO WEIGH (gr.)
1/2" H	1/2" H	162	32	117	1.100 gr

COMPONENTES Y MATERIALES / PARTS AND MATERIALS

Nº No	DESCRIPCIÓN COMPONENTE / PART DESCRIPTION	MATERIALES / MATERIALS
1 -	CUERPO / BODY	AISI 316 L, Carbon Steel, Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex
2 -	BONETE / BONNET	AISI 316 L, Carbon Steel, Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex
3 -	EJE / AXLE	AISI 316 L, Carbon Steel, Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex
4 -	PALANCA / HANDLE BAR	AISI 316 L, Carbon Steel, Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex
5 -	TORNILLO DRENAJE / DRAIN SCRE	AISI 316 L, Carbon Steel, Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex
6 -	TUERCA / NUT	AISI 316 L, Carbon Steel, Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex
7 -	SELLADO / ISOLATED	PLÁSTICO / PLASTICS
8 -	PRENSA / PRESS	AISI 316 L, Carbon Steel, Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex
9 -	INTERIORES / TRIM	AISI 316 L, Carbon Steel, Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex
10 -	EMPAQUETADURA / PACKING	PTFE / GRAPHITE
11 -	EMPAQUETADURA / PACKING	PTFE / GRAPHITE
12 -	TORNILLO PALANCA / HANDLE BAR SCREW	AISI 316 L, Carbon Steel, Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex
13 -	PASADOR / PIN	AISI 316 L, Carbon Steel, Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex

MATERIALES DISPONIBLES / AVAILABLE MATERIALS

AISI 304 SS / AISI 316 SS / AISI 316L SS

Acero Carbono / Carbon Steel

Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex

EMPAQUETADURA DISPONIBLES / AVAILABLE PACKING

PTFE / PTFE

Grafito / Graphite

EMBALAJE / PACKAGING

Embolsado herméticamente para evitar su deterioro y garantizar una entrega en perfecto estado

It is supplied hermetically packaged, to prevent from any deteriorationand to guarantee the delivery in a perfect state

Materiales conforme a los requerimientos exigidos según NACE MR-0175

Material Confirms the requirement as per NACE MR 0175

MANIFOLD PATRÓN ESTANDAR 2 VÁLVULAS 1 VÍA MONTAJE REMOTO MACHO X HEMBRA CON DRENAJE COD. V102

CARACTERÍSTICAS

El manifold con válvulas de aguja Zaes® fabricada a partir de barra laminada, es la mejor opción para las labores de testeo prueba y drenaje de la instrumentación en sus instalaciones.

Cuenta con dos válvulas en angulo, una para aislamiento de la línea de instrumento y otra para venteo, drenaje o calibrado del instrumento

Empaqueadura de calidad para garantizar el sellado total del circuito y trim de válvulas aislados para una larga durabilidad y ahorro en mantenimiento.

2 STANDARD PATTERN VALVES MANIFOLD 1 WAY REMOTE MOUNTING MALE X FEMALE WITH DRAINAGE COD.V102

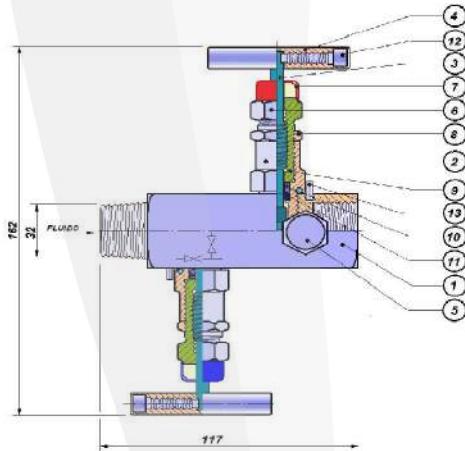


FEATURES

The Zaes® needle valve manifolds manufactured from rolled bar is the best option for testing and draining works of the processes instrumentation.

It has two float angle valves, one for isolation of the instrument line and one for venting, draining, or calibration of the instrument.

High quality packing to ensure complete sealing of the circuit and quarterly Valve isolated for long durability and maintenance savings.



Presión Máx. de trabajo / Max.Working Pressure
413 Bar g (6.000 Psi g)

Rango temperatura / Temperature Limits
-200 / 500°C (-328°F / 932°F)

Nota. El rango de temperatura depende de la empaquetadura seleccionada y la presión de trabajo
Note. Actual temperature range depends on selected gland packing and working pressure

DIMENSIONES / DIMENSIONS (MM)			*Roscas disponibles / Available threads: BSP - NPT		
ROSCA-ENTRADA* INLET THREAD	ROSCA SALIDA OUTLET THREAD	A	B	C	PESO WEIGH (gr.)
1/2" H	1/2" H	162	32	117	1.100 gr

COMPONENTES Y MATERIALES / PARTS AND MATERIALS

Nº No	DESCRIPCIÓN COMPONENTE / PART DESCRIPTION	MATERIALES / MATERIALS
1 -	CUERPO / BODY	AISI 316 L, Carbon Steel, Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex
2 -	BONETE / BONNET	AISI 316 L, Carbon Steel, Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex
3 -	EJE / AXLE	AISI 316 L, Carbon Steel, Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex
4 -	PALANCA / HANDLE BAR	AISI 316 L, Carbon Steel, Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex
5 -	TORNILLO DRENAGE / DRAIN SCRE	AISI 316 L, Carbon Steel, Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex
6 -	TUERCA / NUT	AISI 316 L, Carbon Steel, Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex
7 -	SELLADO / ISOLATED	PLÁSTICO / PLASTICS
8 -	PRENSA / PRESS	AISI 316 L, Carbon Steel, Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex
9 -	INTERIORES / TRIM	AISI 316 L, Carbon Steel, Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex
10 -	EMPAQUETADURA / PACKING	PTFE / GRAPHITE
11 -	EMPAQUETADURA / PACKING	PTFE / GRAPHITE
12 -	TORNILLO PALANCA / HANDLE BAR SCREW	AISI 316 L, Carbon Steel, Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex
13 -	PASADOR / PIN	AISI 316 L, Carbon Steel, Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex

MATERIALES DISPONIBLES / AVAILABLE MATERIALS

AISI 304 SS / AISI 316 SS / AISI 316L SS
Acero Carbono / Carbon Steel
Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex

EMPAQUETADURA DISPONIBLES / AVAILABLE PACKING

PTFE / PTFE
Grafito / Graphite

EMBALAJE / PACKAGING

Embosado herméticamente para evitar su deterioro y garantizar una entrega en perfecto estado
It is supplied hermetically packaged, to prevent from any deteriorationand to guarantee the delivery in a perfect state

Materiales conforme a los requerimientos exigidos según NACE MR-0175
Material Confirms the requirement as per NACE MR 0175

MANIFOLD 2 VÁLVULAS ÁNGULO PLAN01 VÍA MONTAJE DIRECTO HEMBRA CON DRENAJE COD. V104

CARACTERÍSTICAS

El manifold con válvulas de aguja Zaes® fabricada a partir de barra laminada, es la mejor opción para las labores de testeo prueba y drenaje de la instrumentación en sus instalaciones.

Cuenta con dos válvulas en ángulo, una para aislamiento de la línea de instrumento y otra para venteo, drenaje o calibrado del instrumento.

Empaqueadura de calidad para garantizar el sellado total del circuito y trim de válvulas aislados para una larga durabilidad y ahorro en mantenimiento.



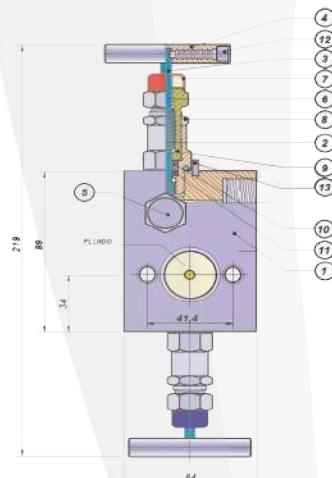
2 STRAIGHT ANGLE VALVES MANIFOLD 1 WAY DIRECT MOUNTING FEMALE WITH DRAINAGE COD. V104

FEATURES

The Zaes® needle valve manifolds manufactured from rolled bar is the best option for testing and draining works of the processes instrumentation.

It has two float angle valves, one for isolation of the instrument line and one for venting, draining, or calibration of the instrument.

High quality packing to ensure complete sealing of the circuit and quarterly Valve isklated for long durability and maintenance savings.



Presión Máx. de trabajo / Max. Working Pressure
413 Bar g (6.000 Psi g)

Rango temperatura / Temperature Limits
-200 / 500°C (-328°F / 932°F)

Nota. El rango de temperatura depende de la empaquetadura seleccionada y la presión de trabajo
Note. Actual temperature range depends on selected gland packing and working pressure

DIMENSIONES / DIMENSIONS (MM)				*Roscas disponibles / Available threads: BSP - NPT		
ROSCA-ENTRADA* INLET THREAD	ROSCA SALIDA OUTLET THREAD	A	B	C	D	PESO WEIGH (gr.)
1/2" H	1/2" H	219	89	117	64	1.600 gr

COMPONENTES Y MATERIALES / PARTS AND MATERIALS		
Nº No	DESCRIPCIÓN COMPONENTE / PART DESCRIPTION	MATERIALES / MATERIALS
1 -	CUERPO / BODY	AISI 316 L, Carbon Steel, Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex
2 -	BONETE / BONNET	AISI 316 L, Carbon Steel, Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex
3 -	EJE / AXLE	AISI 316 L, Carbon Steel, Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex
4 -	PALANCA / HANDLE BAR	AISI 316 L, Carbon Steel, Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex
5 -	TORNILLO DRENAJE / DRAIN SCREW	AISI 316 L, Carbon Steel, Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex
6 -	TUERCA / NUT	AISI 316 L, Carbon Steel, Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex
7 -	SELLADO / ISOLATED	PLÁSTICO / PLASTICS
8 -	PRENSA / PRESS	AISI 316 L, Carbon Steel, Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex
9 -	INTERIORES / TRIM	AISI 316 L, Carbon Steel, Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex
10 -	EMPAQUETADURA / PACKING	PTFE / GRAPHITE
11 -	EMPAQUETADURA / PACKING	PTFE / GRAPHITE
12 -	TORNILLO PALANCA / HANDLE BAR SCREW	AISI 316 L, Carbon Steel, Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex
13 -	PASADOR / PIN	AISI 316 L, Carbon Steel, Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex

MATERIALES DISPONIBLES / AVAILABLE MATERIALS

AISI 304 SS / AISI 316 SS / AISI 316L SS
Acero Carbono / Carbon Steel
Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex

EMPAQUETADURA DISPONIBLES / AVAILABLE PACKING

PTFE / PTFE
Grafito / Graphite

EMBALAJE / PACKAGING

Embolsado herméticamente para evitar su deterioro y garantizar una entrega en perfecto estado
It is supplied hermetically packaged, to prevent from any deterioration and to guarantee the delivery in a perfect state

Materiales conforme a los requerimientos exigidos según NACE MR-0175
Material Confirms the requirement as per NACE MR 0175

MANIFOLD 2 VÁLVULAS ÁNGULO PLANO 1 VÍA MONTAJE REMOTO HEMBRA CON DRENAJE COD. V105

2 STRAIGHT ANGLE VALVES MANIFOLD 1 WAY REMOTE MOUNTING FEMALE WITH DRAINAGE COD. V105

CARACTERÍSTICAS

El manifold con válvulas de aguja Zaes® fabricada a partir de barra laminada, es la mejor opción para las labores de prueba y drenaje de la instrumentación en sus instalaciones.

Cuenta con dos válvulas en ángulo, una para aislamiento de la línea de instrumento y otra para venteo, drenaje o calibrado del instrumento.

Empaque de calidad para garantizar el sellado total del circuito y trim de válvulas aislados para una larga durabilidad y ahorro en mantenimiento.



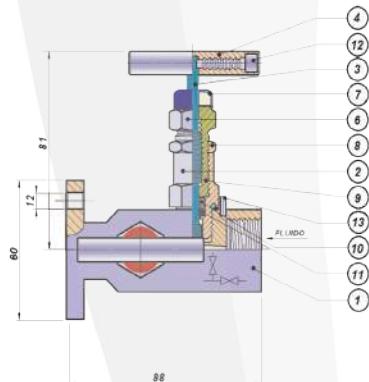
COD. V105

FEATURES

The Zaes® needle valve manifolds manufactured from rolled bar is the best option for testing and draining works of the processes instrumentation.

It has two float angle valves, one for isolation of the instrument line and one for venting, draining, or calibration of the instrument.

High quality packing to ensure complete sealing of the circuit and quarterly Valve isolated for long durability and maintenance savings.



Presión Máx. de trabajo / Max.Working Pressure
413 Bar g (6.000 Psi g)

Rango temperatura / Temperature Limits
-200 / 500°C (-328°F / 932°F)

Nota. El rango de temperatura depende de la empaquetadura seleccionada y la presión de trabajo
Note. Actual temperature range depends on selected gland packing and working pressure

DIMENSIONES / DIMENSIONS (MM)			* Roscas disponibles / Available threads: BSP - NPT		
ROSCA-ENTRADA* INLET THREAD	ROSCA SALIDA OUTLET THREAD	A	B	C	PESO WEIGH (gr.)
1/2" H	1/2" H	60	81	88	1.600 gr

COMPONENTES Y MATERIALES / PARTS AND MATERIALS		
Nº No	DESCRIPCIÓN COMPONENTE / PART DESCRIPTION	MATERIALES / MATERIALS
1 -	CUERPO / BODY	AISI 316 L, Carbon Steel, Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex
2 -	BONETE / BONNET	AISI 316 L, Carbon Steel, Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex
3 -	EJE / AXLE	AISI 316 L, Carbon Steel, Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex
4 -	PALANCA / HANDLE BAR	AISI 316 L, Carbon Steel, Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex
5 -	TORNILLO DRENAJE / DRAIN SCREW	AISI 316 L, Carbon Steel, Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex
6 -	TUERCA / NUT	AISI 316 L, Carbon Steel, Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex
7 -	SELLADO / ISOLATED	PLÁSTICO / PLASTICS
8 -	PRENSA / PRESS	AISI 316 L, Carbon Steel, Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex
9 -	INTERIORES / TRIM	AISI 316 L, Carbon Steel, Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex
10 -	EMPAQUETADURA / PACKING	PTFE / GRAPHITE
11 -	EMPAQUETADURA / PACKING	PTFE / GRAPHITE
12 -	TORNILLO PALANCA / HANDLE BAR SCREW	AISI 316 L, Carbon Steel, Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex
13 -	PASADOR / PIN	AISI 316 L, Carbon Steel, Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex

MATERIALES DISPONIBLES / AVAILABLE MATERIALS

AISI 304 SS / AISI 316 SS/ AISI 316L SS
Acero Carbono / Carbon Steel
Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex

EMPAQUETADURA DISPONIBLES / AVAILABLE PACKING

PTFE / PTFE
Grafito / Graphite

EMBALAJE / PACKAGING

Embolsado herméticamente para evitar su deterioro y garantizar una entrega en perfecto estado
It is supplied hermetically packed, to prevent from any deterioration and to guarantee the delivery in a perfect state

Materiales conforme a los requerimientos exigidos según NACE MR-0175

Material Confirms the requirement as per NACE MR 0175

MANIFOLD 3 VÁLVULAS EN ÁNGULO 2 VÍAS MONTAJE REMOTO HEMBRA COD. V106

3 VALVES 2 WAYS MANIFOLD REMOTE MOUNTING FEMALE COD. V106

CARACTERÍSTICAS

El manifold con válvulas de aguja Zaes® fabricada a partir de barra laminada, es la mejor opción para las labores de testeo prueba y drenaje de la instrumentación en sus instalaciones.

Cuenta con dos válvulas en ángulo, una para aislamiento de la línea de instrumento y otra para venteo, drenaje o calibrado del instrumento.

Empaqueadura de calidad para garantizar el sellado total del circuito y trim de válvulas aislados para una larga durabilidad y ahorro en mantenimiento.

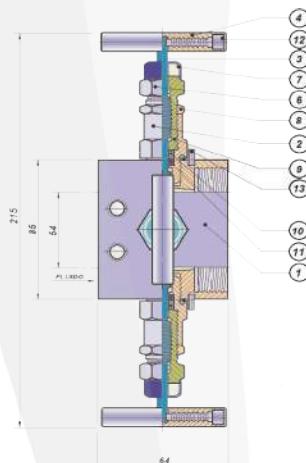


FEATURES

The Zaes® needle valve manifolds manufactured from rolled bar is the best option for testing and draining works of the processes instrumentation.

It has two float angle valves, one for isolation of the instrument line and one for venting, draining, or calibration of the instrument.

High quality packing to ensure complete sealing of the circuit and quarterly Valve isolated for long durability and maintenance savings.



Presión Máx. de trabajo / Max.Working Pressure
413 Bar g (6.000 Psi g)

Rango temperatura / Temperature Limits
-200 / 500°C (-328°F / 932°F)

Nota. El rango de temperatura depende de la empaquetadura seleccionada y la presión de trabajo
Note. Actual temperature range depends on selected gland packing and working pressure

DIMENSIONES / DIMENSIONS (MM)		*Roscas disponibles / Available threads: BSP - NPT				
ROSCA-ENTRADA* INLET THREAD	ROSCA SALIDA OUTLET THREAD	A	B	C	D	PESO WEIGH (gr.)
1/2" H	1/2" H	215	85	54	64	1.500 gr

COMPONENTES Y MATERIALES / PARTS AND MATERIALS		
Nº No	DESCRIPCIÓN COMPONENTE / PART DESCRIPTION	MATERIALES / MATERIALS
1 -	CUERPO / BODY	AISI 316 L, Carbon Steel, Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex
2 -	BONETE / BONNET	AISI 316 L, Carbon Steel, Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex
3 -	EJE / AXLE	AISI 316 L, Carbon Steel, Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex
4 -	PALANCA / HANDLE BAR	AISI 316 L, Carbon Steel, Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex
5 -	TORNILLO DRENAGE / DRAIN SCRE	AISI 316 L, Carbon Steel, Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex
6 -	TUERCA / NUT	AISI 316 L, Carbon Steel, Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex
7 -	SELLADO / ISOLATED	PLÁSTICO / PLASTICS
8 -	PRENSA / PRESS	AISI 316 L, Carbon Steel, Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex
9 -	INTERIORES / TRIM	AISI 316 L, Carbon Steel, Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex
10 -	EMPAQUETADURA / PACKING	PTFE / GRAPHITE
11 -	EMPAQUETADURA / PACKING	PTFE / GRAPHITE
12 -	TORNILLO PALANCA / HANDLE BAR SCREW	AISI 316 L, Carbon Steel, Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex
13 -	PASADOR / PIN	AISI 316 L, Carbon Steel, Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex

MATERIALES DISPONIBLES / AVAILABLE MATERIALS

AISI 304 SS / AISI 316 SS/ AISI 316L SS
Acero Carbono / Carbon Steel
Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex

EMPAQUETADURA DISPONIBLES / AVAILABLE PACKING

PTFE / PTFE
Grafito / Graphite

EMBALAJE / PACKAGING

Embolsado herméticamente para evitar su deterioro y garantizar una entrega en perfecto estado
It is supplied hermetically packaged, to prevent from any deteriorationand to guarantee the delivery in a perfect state

Materiales conforme a los requerimientos exigidos según NACE MR-0175

Material Confirms the requirement as per NACE MR 0175

MANIFOLD 3 VÁLVULAS EN ÁNGULO 2 VÍAS MONTAJE REMOTO HEMBRA CON DRENAJE COD. V107

3 VALVES 2 WAYS MANIFOLD REMOTE MOUNTING FEMALE WITH DRAINAGE COD. V107

CARACTERÍSTICAS

El manifold con válvulas de aguja Zaes® fabricada a partir de barra laminada, es la mejor opción para las labores de testeo prueba y drenaje de la instrumentación en sus instalaciones.

Cuenta con dos válvulas en ángulo, una para aislamiento de la línea de instrumento y otra para venteo, drenaje o calibrado del instrumento

Empaqueadura de calidad para garantizar el sellado total del circuito y trim de válvulas aislados para una larga durabilidad y ahorro en mantenimiento.



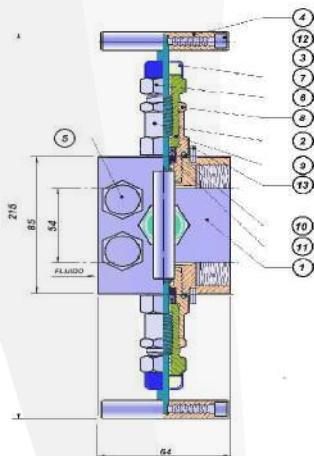
COD. V107

FEATURES

The Zaes® needle valve manifolds manufactured from rolled bar is the best option for testing and draining works of the processes instrumentation.

It has two float angle valves, one for isolation of the instrument line and one for venting, draining, or calibration of the instrument.

High quality packing to ensure complete sealing of the circuit and quarterly Valve isolated for long durability and maintenance savings.



Presión Máx. de trabajo / Max. Working Pressure
413 Bar g (6.000 Psi g)

Rango temperatura / Temperature Limits
-200 / 500°C (-328°F / 932°F)

Nota. El rango de temperatura depende de la empaquetadura seleccionada y la presión de trabajo
Note. Actual temperature range depends on selected gland packing and working pressure

DIMENSIONES / DIMENSIONS (MM)				* Roscas disponibles / Available threads: BSP - NPT		
ROSCA-ENTRADA* INLET THREAD	ROSCA SALIDA OUTLET THREAD	A	B	C	D	PESO WEIGH (gr.)
1/2" H	1/2" H	215	85	54	64	1.500 gr

COMPONENTES Y MATERIALES / PARTS AND MATERIALS		
Nº No	DESCRIPCIÓN COMPONENTE / PART DESCRIPTION	MATERIALES / MATERIALS
1 -	CUERPO / BODY	AISI 316 L, Carbon Steel, Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex
2 -	BONETE / BONNET	AISI 316 L, Carbon Steel, Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex
3 -	EJE / AXLE	AISI 316 L, Carbon Steel, Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex
4 -	PALANCA / HANDLE BAR	AISI 316 L, Carbon Steel, Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex
5 -	TORNILLO DRENAJE / DRAIN SCRE	AISI 316 L, Carbon Steel, Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex
6 -	TUERCA / NUT	AISI 316 L, Carbon Steel, Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex
7 -	SELLADO / ISOLATED	PLÁSTICO / PLASTICS
8 -	PRENSA / PRESS	AISI 316 L, Carbon Steel, Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex
9 -	INTERIORES / TRIM	AISI 316 L, Carbon Steel, Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex
10 -	EMPAQUETADURA / PACKING	PTFE / GRAPHITE
11 -	EMPAQUETADURA / PACKING	PTFE / GRAPHITE
12 -	TORNILLO PALANCA / HANDLE BAR SCREW	AISI 316 L, Carbon Steel, Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex
13 -	PASADOR / PIN	AISI 316 L, Carbon Steel, Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex

MATERIALES DISPONIBLES / AVAILABLE MATERIALS

AISI 304 SS / AISI 316 SS/ AISI 316L SS

Acero Carbono / Carbon Steel

Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex

EMPAQUETADURA DISPONIBLES / AVAILABLE PACKING

PTFE / PTFE

Grafito / Graphite

EMBALAJE / PACKAGING

Embolsado herméticamente para evitar su deterioro y garantizar una entrega en perfecto estado

It is supplied hermetically packaged, to prevent from any deteriorationand to guarantee the delivery in a perfect state

Materiales conforme a los requerimientos exigidos según NACE MR-0175

Material Confirms the requirement as per NACE MR 0175

MANIFOLD 3 VÁLVULAS EN ÁNGULO 2 VÍAS MONTAJE REMOTO HEMBRA CON DRENAJE LATERAL COD. V108

3 VALVES 2 WAYS MANIFOLD REMOTE MOUNTING FEMALE WITH LATERAL DRAINAGE COD. V108

CARACTERÍSTICAS

El manifold con válvulas de aguja Zaes® fabricada a partir de barra laminada, es la mejor opción para las labores de testeo prueba y drenaje de la instrumentación en sus instalaciones.

Cuenta con dos válvulas en ángulo, una para aislamiento de la línea de instrumento y otra para venteo, drenaje o calibrado del instrumento.

Empaqueadura de calidad para garantizar el sellado total del circuito y trim de válvulas aislados para una larga durabilidad y ahorro en mantenimiento.



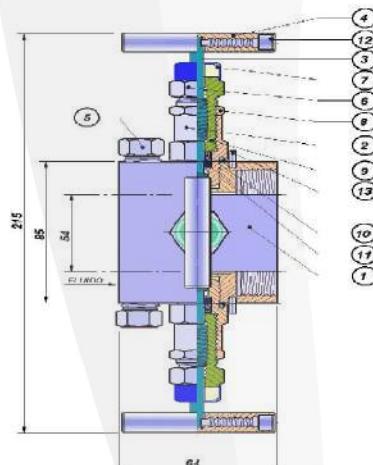
COD. V108

FEATURES

The Zaes® needle valve manifolds manufactured from rolled bar is the best option for testing and draining works of the processes instrumentation.

It has two float angle valves, one for isolation of the instrument line and one for venting, draining, or calibration of the instrument.

High quality packing to ensure complete sealing of the circuit and quarterly Valve isolated for long durability and maintenance savings.



Presión Máx. de trabajo / Max. Working Pressure
413 Bar g (6.000 Psi g)

Rango temperatura / Temperature Limits
-200 / 500°C (-328°F / 932°F)

Nota. El rango de temperatura depende de la empaquetadura seleccionada y la presión de trabajo
Note. Actual temperature range depends on selected gland packing and working pressure

DIMENSIONES / DIMENSIONS (MM)		* Roscas disponibles / Available threads: BSP - NPT				
ROSCA-ENTRADA* INLET THREAD	ROSCA SALIDA OUTLET THREAD	A	B	C	D	PESO WEIGH (gr.)
1/2" H	1/2" H	215	85	54	64	1.500 gr

COMPONENTES Y MATERIALES / PARTS AND MATERIALS		
Nº No	DESCRIPCIÓN COMPONENTE / PART DESCRIPTION	MATERIALES / MATERIALS
1 -	CUERPO / BODY	AISI 316 L, Carbon Steel, Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex
2 -	BONETE / BONNET	AISI 316 L, Carbon Steel, Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex
3 -	EJE / AXLE	AISI 316 L, Carbon Steel, Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex
4 -	PALANCA / HANDLE BAR	AISI 316 L, Carbon Steel, Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex
5 -	TORNILLO DRENAJE / DRAIN SCREW	AISI 316 L, Carbon Steel, Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex
6 -	TUERCA / NUT	AISI 316 L, Carbon Steel, Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex
7 -	SELLADO / ISOLATED	PLÁSTICO / PLASTICS
8 -	PRENSA / PRESS	AISI 316 L, Carbon Steel, Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex
9 -	INTERIORES / TRIM	AISI 316 L, Carbon Steel, Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex
10 -	EMPAQUETADURA / PACKING	PTFE / GRAPHITE
11 -	EMPAQUETADURA / PACKING	PTFE / GRAPHITE
12 -	TORNILLO PALANCA / HANDLE BAR SCREW	AISI 316 L, Carbon Steel, Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex
13 -	PASADOR / PIN	AISI 316 L, Carbon Steel, Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex

MATERIALES DISPONIBLES / AVAILABLE MATERIALS

AISI 304 SS / AISI 316 SS/ AISI 316L SS
Acero Carbono / Carbon Steel
Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex

EMPAQUETADURA DISPONIBLES / AVAILABLE PACKING

PTFE / PTFE
Grafito / Graphite

EMBALAJE / PACKAGING

Embolsado herméticamente para evitar su deterioro y garantizar una entrega en perfecto estado
It is supplied hermetically packaged, to prevent from any deteriorationand to guarantee the delivery in a perfect state

Materiales conforme a los requerimientos exigidos según NACE MR-0175

Material Confirms the requirement as per NACE MR 0175

MANIFOLD 3 VÁLVULAS EN ÁNGULO 2 VÍAS MONTAJE DIRECTO HEMBRA X BRIDA DE CONEXIÓN CON DRENAJE LATERAL COD. V109

CARACTERÍSTICAS

El manifold con válvulas de agua Zaes® fabricada a partir de barra laminada, es la mejor opción para las labores de testeo prueba y drenaje de la instrumentación en sus instalaciones.

Cuenta con dos válvulas en ángulo, una para aislamiento de la línea de instrumento y otra para venteo, drenaje o calibrado del instrumento.

Empaqueadura de calidad para garantizar el sellado total del circuito y trim de válvulas aislados para una larga durabilidad y ahorro en mantenimiento.

3 VALVES 2 WAYS MANIFOLD DIRECT MOUNTING FEMALE X CONNECTION FLANGE WIRTH LATERAL DRAINAGE COD. V109



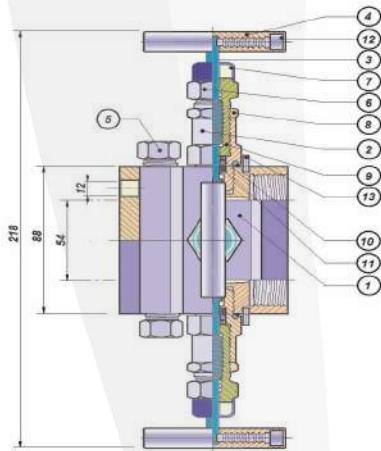
COD. V109

FEATURES

The Zaes® needle valve manifolds manufactured from rolled bar is the best option for testing and draining works of the processes instrumentation.

It has two float angle valves, one for isolation of the instrument line and one for venting, draining, or calibration of the instrument.

High quality packing to ensure complete sealing of the circuit and quarterly Valve isklated for long durability and maintenance savings.



Presión Máx. de trabajo / Max.Working Pressure
413 Bar g (6.000 Psi g)

Rango temperatura / Temperature Limits
-200 / 500°C (-328°F / 932°F)

Nota. El rango de temperatura depende de la empaquetadura seleccionada y la presión de trabajo
Note. Actual temperature range depends on selected gland packing and working pressure

DIMENSIONES / DIMENSIONS (MM)			*Roscas disponibles / Available threads: BSP - NPT		
ROSCA-ENTRADA* INLET THREAD	ROSCA SALIDA OUTLET THREAD	A	B	C	PESO WEIGH (gr.)
1/2" H	1/2" H	218	88	54	1.900 gr

COMPONENTES Y MATERIALES / PARTS AND MATERIALS

Nº No	DESCRIPCIÓN COMPONENTE / PART DESCRIPTION	MATERIALES / MATERIALS
1 -	CUERPO / BODY	AISI 316 L, Carbon Steel, Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex
2 -	BONETE / BONNET	AISI 316 L, Carbon Steel, Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex
3 -	EJE / AXLE	AISI 316 L, Carbon Steel, Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex
4 -	PALANCA / HANDLE BAR	AISI 316 L, Carbon Steel, Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex
5 -	TORNILLO DRENAJE / DRAIN SCRE	AISI 316 L, Carbon Steel, Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex
6 -	TUERCA / NUT	AISI 316 L, Carbon Steel, Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex
7 -	SELLADO / ISOLATED	PLÁSTICO / PLASTICS
8 -	PRENSA / PRESS	AISI 316 L, Carbon Steel, Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex
9 -	INTERIORES / TRIM	AISI 316 L, Carbon Steel, Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex
10 -	EMPAQUETADURA / PACKING	PTFE / GRAPHITE
11 -	EMPAQUETADURA / PACKING	PTFE / GRAPHITE
12 -	TORNILLO PALANCA / HANDLE BAR SCREW	AISI 316 L, Carbon Steel, Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex
13 -	PASADOR / PIN	AISI 316 L, Carbon Steel, Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex

MATERIALES DISPONIBLES / AVAILABLE MATERIALS

AISI 304 SS / AISI 316 SS/ AISI 316L SS
Acero Carbono / Carbon Steel
Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex

EMPAQUETADURA DISPONIBLES / AVAILABLE PACKING

PTFE / PTFE
Grafito / Graphite

EMBALAJE / PACKAGING

Embolsado herméticamente para evitar su deterioro y garantizar una entrega en perfecto estado
It is supplied hermetically packaged, to prevent from any deterioration and to guarantee the delivery in a perfect state

Materiales conforme a los requerimientos exigidos según NACE MR-0175
Material Confirms the requirement as per NACE MR 0175

MANIFOLD 3 VÁLVULAS EN ÁNGULO 2 VÍAS MONTAJE REMOTO BRIDA CON DRENAJE LATERAL COD. V110

3 VALVES 2 WAYS MANIFOLD REMOTE MOUNTING FLANGE WITH LATERAL DRAINAGE COD. V110

CARACTERÍSTICAS

El manifold con válvulas de aguja Zaes® fabricada a partir de barra laminada, es la mejor opción para las labores de testeo prueba y drenaje de la instrumentación en sus instalaciones.

Cuenta con dos válvulas en ángulo, una para aislamiento de la línea de instrumento y otra para vento, drenaje o calibrado del instrumento.

Empaqueadura de calidad para garantizar el sellado total del circuito y trim de válvulas aislados para una larga durabilidad y ahorro en mantenimiento.



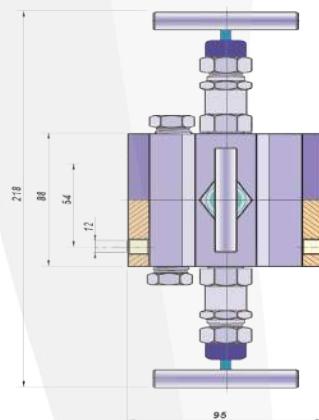
COD. V110

FEATURES

The Zaes® needle valve manifolds manufactured from rolled bar is the best option for testing and draining works of the processes instrumentation.

It has two float angle valves, one for isolation of the instrument line and one for venting, draining, or calibration of the instrument.

High quality packing to ensure complete sealing of the circuit and quarterly Valve isolated for long durability and maintenance savings.



Presión Máx. de trabajo / Max. Working Pressure

413 Bar g (6.000 Psi g)

Rango temperatura / Temperature Limits

-200 / 500°C (-328°F / 932°F)

Nota. El rango de temperatura depende de la empaquetadura seleccionada y la presión de trabajo
Note. Actual temperature range depends on selected gland packing and working pressure

DIMENSIONES / DIMENSIONS (MM)			*Roscas disponibles / Available threads: BSP - NPT			
ROSCA-ENTRADA* INLET THREAD	ROSCA SALIDA OUTLET THREAD	A	B	C	D	PESO WEIGH (gr.)
1/2" H	1/2" H	218	88	54	95	2.560gr

COMPONENTES Y MATERIALES / PARTS AND MATERIALS

Nº No	DESCRIPCIÓN COMPONENTE / PART DESCRIPTION	MATERIALES / MATERIALS
1 -	CUERPO / BODY	AISI 316 L, Carbon Steel, Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex
2 -	BONETE / BONNET	AISI 316 L, Carbon Steel, Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex
3 -	EJE / AXLE	AISI 316 L, Carbon Steel, Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex
4 -	PALANCA / HANDLE BAR	AISI 316 L, Carbon Steel, Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex
5 -	TORNILLO DRENAJE / DRAIN SCREW	AISI 316 L, Carbon Steel, Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex
6 -	TUERCA / NUT	AISI 316 L, Carbon Steel, Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex
7 -	SELLADO / ISOLATED	PLÁSTICO / PLASTICS
8 -	PRENSA / PRESS	AISI 316 L, Carbon Steel, Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex
9 -	INTERIORES / TRIM	AISI 316 L, Carbon Steel, Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex
10 -	EMPAQUETADURA / PACKING	PTFE / GRAPHITE
11 -	EMPAQUETADURA / PACKING	PTFE / GRAPHITE
12 -	TORNILLO PALANCA / HANDLE BAR SCREW	AISI 316 L, Carbon Steel, Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex
13 -	PASADOR / PIN	AISI 316 L, Carbon Steel, Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex

MATERIALES DISPONIBLES / AVAILABLE MATERIALS

AISI 304 SS / AISI 316 SS/ AISI 316L SS

Acero Carbono / Carbon Steel

Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex

EMPAQUETADURA DISPONIBLES / AVAILABLE PACKING

PTFE / PTFE

Grafito / Graphite

EMBALAJE / PACKAGING

Embolsado herméticamente para evitar su deterioro y garantizar una entrega en perfecto estado

It is supplied hermetically packed, to prevent from any deteriorationand to guarantee the delivery in a perfect state

Materiales conforme a los requerimientos exigidos según NACE MR-0175

Material Confirms the requirement as per NACE MR 0175

MANIFOLD 5 VÁLVULAS EN ÁNGULO 2 VÍAS MONTAJE REMOTO HEMBRA CON DRENAJE LATERAL COD. V111

5 ANGLED VALVES 2 WAYS MANIFOLD REMOTE MOUNTING FEMALE WITH LATERAL DRAINAGE COD. V111

CARACTERÍSTICAS

El manifold con válvulas de aguja Zaes® fabricada a partir de barra laminada, es la mejor opción para las labores de prueba y drenaje de la instrumentación en sus instalaciones.

Cuenta con cinco válvulas destinadas al equilibrado de sistemas con instrumentos de medida de presión diferencial, dos válvulas para aislamiento (una de la línea de altapresión y/o temperatura y otra para la de baja), otras dos para venteo o drenaje de las líneas de alta y baja presión y una quinta que hace de BY PASS y permite el correcto calibrado del instrumento.

Empaqueadura de calidad para garantizar el sellado total del circuito y trim de válvulas aislados para una larga durabilidad y ahorro en mantenimiento.

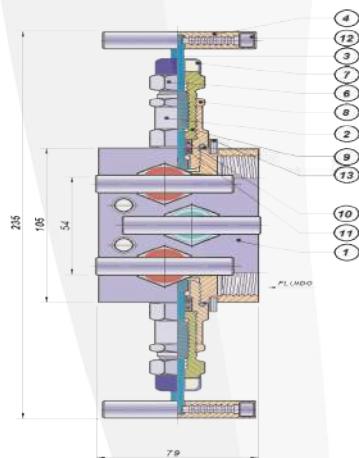


FEATURES

The Zaes® needle valve manifolds manufactured from rolled bar is the best option for testing and draining works of the processes instrumentation.

It has five valves intended for balanced systems with instruments for measuring differential pressure, two valves for isolation (one of the line of high pressure and / or temperature and one for low) another two for draining purposes and a fifth that makes BY PASS and allows the correct calibration of the instrument.

High quality packing to ensure complete sealing of the circuit and quarterly Valve isolated for long durability and maintenance savings.



Presión Máx. de trabajo / Max.Working Pressure
413 Bar g (6.000 Psi g)

Rango temperatura / Temperature Limits
-200 / 500°C (-328°F / 932°F)

Nota. El rango de temperatura depende de la empaquetadura seleccionada y la presión de trabajo
Note. Actual temperature range depends on selected gland packing and working pressure

DIMENSIONES / DIMENSIONS (MM)				*Roscas disponibles / Available threads: BSP - NPT		
ROSCA-ENTRADA* INLET THREAD	ROSCA SALIDA OUTLET THREAD	A	B	C	D	PESO WEIGH (gr.)
1/2" H	1/2" H	235	105	54	79	2.790gr

COMPONENTES Y MATERIALES / PARTS AND MATERIALS		
Nº No	DESCRIPCIÓN COMPONENTE / PART DESCRIPTION	MATERIALES / MATERIALS
1 -	CUERPO / BODY	AISI 316 L, Carbon Steel, Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex
2 -	BONETE / BONNET	AISI 316 L, Carbon Steel, Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex
3 -	EJE / AXLE	AISI 316 L, Carbon Steel, Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex
4 -	PALANCA / HANDLE BAR	AISI 316 L, Carbon Steel, Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex
5 -	TORNILLO DRENAJE / DRAIN SCRE	AISI 316 L, Carbon Steel, Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex
6 -	TUERCA / NUT	AISI 316 L, Carbon Steel, Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex
7 -	SELLADO / ISOLATED	PLÁSTICO / PLASTICS
8 -	PRENSA / PRESS	AISI 316 L, Carbon Steel, Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex
9 -	INTERIORES / TRIM	AISI 316 L, Carbon Steel, Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex
10 -	EMPAQUETADURA / PACKING	PTFE / GRAPHITE
11 -	EMPAQUETADURA / PACKING	PTFE / GRAPHITE
12 -	TORNILLO PALANCA / HANDLE BAR SCREW	AISI 316 L, Carbon Steel, Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex
13 -	PASADOR / PIN	AISI 316 L, Carbon Steel, Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex

MATERIALES DISPONIBLES / AVAILABLE MATERIALS

AISI 304 SS / AISI 316 SS/ AISI 316L SS
Acero Carbono / Carbon Steel
Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex

EMPAQUETADURA DISPONIBLES / AVAILABLE PACKING

PTFE / PTFE
Grafito / Graphite

EMBALAJE / PACKAGING

Embosado herméticamente para evitar su deterioro y garantizar una entrega en perfecto estado
It is supplied hermetically packaged, to prevent from any deteriorationand to guarantee the delivery in a perfect state

Materiales conforme a los requerimientos exigidos según NACE MR-0175
Material Confirms the requirement as per NACE MR 0175

MANIFOLD 5 VÁLVULAS EN 2 VÍAS MONTAJE REMOTO HEMBRA CON DRENAJE COD. V112

5 VALVES 2 WAYS MANIFOLD REMOTE MOUNTING FEMALE WITH DRAINAGE COD. V112

CARACTERÍSTICAS

El manifold con válvulas de aguja Zaes® fabricada a partir de barra laminada, es la mejor opción para las labores de testeo prueba y drenaje de la instrumentación en sus instalaciones.

Cuenta con cinco válvulas destinadas al equilibrado de sistemas con instrumentos de medida de presión diferencial, dos válvulas para aislamiento (una de la línea de alta presión y/o temperatura y otra para la de baja), otras dos para venteo o drenaje de las líneas de alta y baja presión y una quinta que hace de BY PASS y permite el correcto calibrado del instrumento.

Empaqueadura de calidad para garantizar el sellado total del circuito y trim de válvulas aislados para una larga durabilidad y ahorro en mantenimiento.

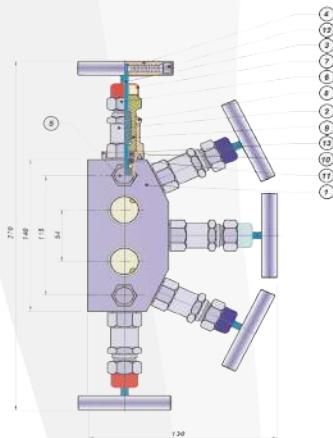


FEATURES

The Zaes® needle valve manifolds manufactured from rolled bar is the best option for testing and draining works of the processes instrumentation.

It has five valves intended for balanced systems with instruments for measuring differential pressure, two valves for isolation (one of the line of high pressure and / or temperature and one for low) another two for draining purposes and a fifth that makes BY PASS and allows the correct calibration of the instrument.

High quality packing to ensure complete sealing of the circuit and quarterly Valve isolated for long durability and maintenance savings.



Presión Máx. de trabajo / Max.Working Pressure
413 Bar g (6.000 Psi g)

Rango temperatura / Temperature Limits
-200 / 500°C (-328°F / 932°F)

Nota. El rango de temperatura depende de la empaquetadura seleccionada y la presión de trabajo
Note. Actual temperature range depends on selected gland packing and working pressure

DIMENSIONES / DIMENSIONS (MM)					*Roscas disponibles / Available threads: BSP - NPT		
ROSCA-ENTRADA* INLET THREAD	ROSCA SALIDA OUTLET THREAD	A	B	C	D	E	PESO WEIGH (gr.)
1/2" H	1/2" H	218	88	54	95	130	2.790gr

COMPONENTES Y MATERIALES / PARTS AND MATERIALS

Nº No	DESCRIPCIÓN COMPONENTE / PART DESCRIPTION	MATERIALES / MATERIALS
1 -	CUERPO / BODY	AISI 316 L, Carbon Steel, Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex
2 -	BONETE / BONNET	AISI 316 L, Carbon Steel, Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex
3 -	EJE / AXLE	AISI 316 L, Carbon Steel, Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex
4 -	PALANCA / HANDLE BAR	AISI 316 L, Carbon Steel, Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex
5 -	TORNILLO DRENAGE / DRAIN SCRE	AISI 316 L, Carbon Steel, Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex
6 -	TUERCA / NUT	AISI 316 L, Carbon Steel, Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex
7 -	SELLADO / ISOLATED	PLÁSTICO / PLASTICS
8 -	PRENSA / PRESS	AISI 316 L, Carbon Steel, Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex
9 -	INTERIORES / TRIM	AISI 316 L, Carbon Steel, Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex
10 -	EMPAQUETADURA / PACKING	PTFE / GRAPHITE
11 -	EMPAQUETADURA / PACKING	PTFE / GRAPHITE
12 -	TORNILLO PALANCA / HANDLE BAR SCREW	AISI 316 L, Carbon Steel, Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex
13 -	PASADOR / PIN	AISI 316 L, Carbon Steel, Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex

MATERIALES DISPONIBLES / AVAILABLE MATERIALS

AISI 304 SS / AISI 316 SS/ AISI 316L SS
Acero Carbono / Carbon Steel
Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex

EMPAQUETADURA DISPONIBLES / AVAILABLE PACKING

PTFE / PTFE
Grafito / Graphite

EMBALAJE / PACKAGING

Embolsado herméticamente para evitar su deterioro y garantizar una entrega en perfecto estado
It is supplied hermetically packed, to prevent from any deteriorationand to guarantee the delivery in a perfect state

Materiales conforme a los requerimientos exigidos según NACE MR-0175

Material Confirms the requirement as per NACE MR 0175

MANIFOLD 5 VÁLVULAS EN 2 VÍAS MONTAJE DIRECTO HEMBRA CON DRENAJE COD. V113

CARACTERÍSTICAS

El manifold con válvulas de aguja Zaes® fabricada a partir de barra laminada, es la mejor opción para las labores de testeo prueba y drenaje de la instrumentación en sus instalaciones.

Cuenta con cinco válvulas destinadas al equilibrado de sistemas con instrumentos de medida de presión diferencial, dos válvulas para aislamiento (una de la línea de alta presión y/o temperatura y otra para la de baja), otras dos para venteo o drenaje de las líneas de alta y baja presión y una quinta que hace de BY PASS y permite el correcto calibrado del instrumento.

Empaqueadura de calidad para garantizar el sellado total del circuito y trim de válvulas aislados para una larga durabilidad y ahorro en mantenimiento.



COD. V113

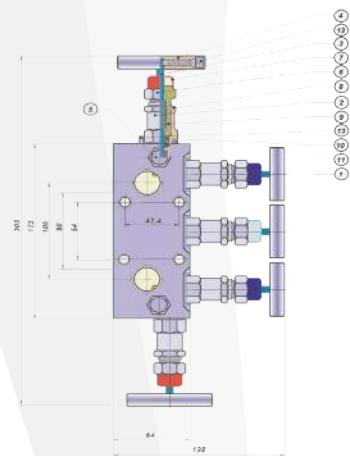
5 VALVES 2 WAYS MANIFOLD DIRECT MOUNTING FEMALE WITH DRAINAGE COD. V113

FEATURES

The Zaes® needle valve manifolds manufactured from rolled bar is the best option for testing and draining works of the processes instrumentation.

It has five valves intended for balanced systems with instruments for measuring differential pressure, two valves for isolation (one of the line of high pressure and / or temperature and one for low) another two for draining purposes and a fifth that makes BY PASS and allows the correct calibration of the instrument.

High quality packing to ensure complete sealing of the circuit and quarterly Valve isolated for long durability and maintenance savings.



Presión Máx. de trabajo / Max.Working Pressure
413 Bar g (6.000 Psi g)

Rango temperatura / Temperature Limits
-200 / 500°C (-328°F / 932°F)

Nota. El rango de temperatura depende de la empaquetadura seleccionada y la presión de trabajo
Note. Actual temperature range depends on selected gland packing and working pressure

DIMENSIONES / DIMENSIONS (MM)						*Roscas disponibles / Available threads: BSP - NPT		
ROSCA-ENTRADA* INLET THREAD	ROSCA SALIDA OUTLET THREAD	A	B	C	D	E	F	PESO WEIGH (gr.)
1/2" H	1/2" H	303	173	105	80	64	122	3.300 gr

COMPONENTES Y MATERIALES / PARTS AND MATERIALS

Nº No	DESCRIPCIÓN COMPONENTE / PART DESCRIPTION	MATERIALES / MATERIALS
1 -	CUERPO / BODY	AISI 316 L, Carbon Steel, Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex
2 -	BONETE / BONNET	AISI 316 L, Carbon Steel, Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex
3 -	EJE / AXLE	AISI 316 L, Carbon Steel, Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex
4 -	PALANCA / HANDLE BAR	AISI 316 L, Carbon Steel, Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex
5 -	TORNILLO DRENAJE / DRAIN SCRE	AISI 316 L, Carbon Steel, Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex
6 -	TUERCA / NUT	AISI 316 L, Carbon Steel, Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex
7 -	SELLADO / ISOLATED	PLÁSTICO / PLASTICS
8 -	PRENSA / PRESS	AISI 316 L, Carbon Steel, Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex
9 -	INTERIORES / TRIM	AISI 316 L, Carbon Steel, Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex
10 -	EMPAQUETADURA / PACKING	PTFE / GRAPHITE
11 -	EMPAQUETADURA / PACKING	PTFE / GRAPHITE
12 -	TORNILLO PALANCA / HANDLE BAR SCREW	AISI 316 L, Carbon Steel, Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex
13 -	PASADOR / PIN	AISI 316 L, Carbon Steel, Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex

MATERIALES DISPONIBLES / AVAILABLE MATERIALS

AISI 304 SS / AISI 316 SS/ AISI 316L SS

Acero Carbono / Carbon Steel

Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex

EMPAQUETADURA DISPONIBLES / AVAILABLE PACKING

PTFE / PTFF

Grafito / Graphite

EMBALAJE / PACKAGING

Embosado herméticamente para evitar su deterioro y garantizar una entrega en perfecto estado

It is supplied hermetically packaged, to prevent from any deteriorationand to guarantee the delivery in a perfect state

Materiales conforme a los requerimientos exigidos según NACE MR-0175

Material Confirms the requirement as per NACE MR 0175

MANIFOLD 5 VÁLVULAS EN ÁNGULO 2 VÍAS MONTAJE DIRECTO HEMBRA X BRIDA DE CONEXIÓN CON DRENAJE LATERAL COD. V114

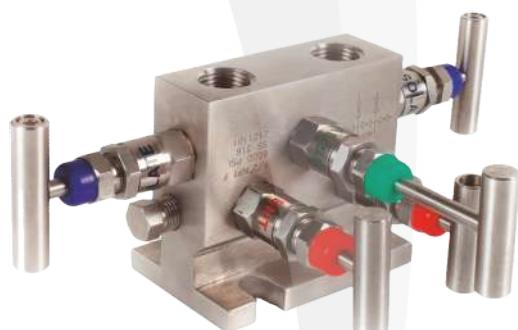
5 ANGLED VALVES 2 WAYS MANIFOLD DIRECT MOUNTING FEMALE X CONNECTION FLANGE WITH LATERAL DRAINAGE COD. V114

CARACTERÍSTICAS

El manifold con válvulas de aguja Zaes® fabricada a partir de barra laminada, es la mejor opción para las labores de testeo prueba y drenaje de la instrumentación en sus instalaciones.

Cuenta con cinco válvulas destinadas al equilibrado de sistemas con instrumentos de medida de presión diferencial, dos válvulas para aislamiento (una de la línea de alta presión y/o temperatura y otra para la de baja), otras dos para venteo o drenaje de las líneas de alta y baja presión y una quinta que hace de BY PASS y permite el correcto calibrado del instrumento.

Empaqueadura de calidad para garantizar el sellado total del circuito y trim de válvulas aislados para una larga durabilidad y ahorro en mantenimiento.



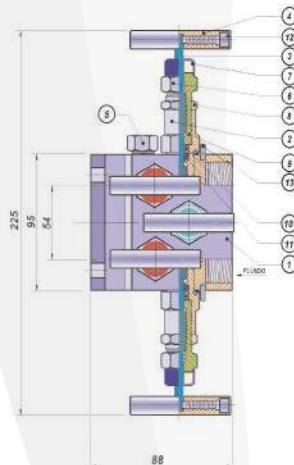
COD. V114

FEATURES

The Zaes® needle valve manifolds manufactured from rolled bar is the best option for testing and draining works of the processes instrumentation.

It has five valves intended for balanced systems with instruments for measuring differential pressure, two valves for isolation (one of the line of high pressure and / or temperature and one for low) another two for draining purposes and a fifth that makes BY PASS and allows the correct calibration of the instrument.

High quality packing to ensure complete sealing of the circuit and quarterly Valve isolated for long durability and maintenance savings.



Presión Máx. de trabajo / Max.Working Pressure
413 Bar g (6.000 Psi g)

Rango temperatura / Temperature Limits
-200 / 500°C (-328°F / 932°F)

Nota. El rango de temperatura depende de la empaquetadura seleccionada y la presión de trabajo
Note. Actual temperature range depends on selected gland packing and working pressure

DIMENSIONES / DIMENSIONS (MM)		* Roscas disponibles / Available threads: BSP - NPT				
ROSCA-ENTRADA* INLET THREAD	ROSCA SALIDA OUTLET THREAD	A	B	C	D	PESO WEIGH (gr.)
1/2" H	1/2" H	225	95	54	88	2.900 gr

COMPONENTES Y MATERIALES / PARTS AND MATERIALS

Nº No	DESCRIPCIÓN COMPONENTE / PART DESCRIPTION	MATERIALES / MATERIALS
1 -	CUERPO / BODY	AISI 316 L, Carbon Steel, Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex
2 -	BONETE / BONNET	AISI 316 L, Carbon Steel, Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex
3 -	EJE / AXLE	AISI 316 L, Carbon Steel, Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex
4 -	PALANCA / HANDLE BAR	AISI 316 L, Carbon Steel, Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex
5 -	TORNILLO DRENAJE / DRAIN SCREW	AISI 316 L, Carbon Steel, Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex
6 -	TUERCA / NUT	AISI 316 L, Carbon Steel, Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex
7 -	SELLADO / ISOLATED	PLÁSTICO / PLASTICS
8 -	PRENSA / PRESS	AISI 316 L, Carbon Steel, Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex
9 -	INTERIORES / TRIM	AISI 316 L, Carbon Steel, Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex
10 -	EMPAQUETADURA / PACKING	PTFE / GRAPHITE
11 -	EMPAQUETADURA / PACKING	PTFE / GRAPHITE
12 -	TORNILLO PALANCA / HANDLE BAR SCREW	AISI 316 L, Carbon Steel, Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex
13 -	PASADOR / PIN	AISI 316 L, Carbon Steel, Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex

MATERIALES DISPONIBLES / AVAILABLE MATERIALS

AISI 304 SS / AISI 316 SS / AISI 316L SS
Acero Carbono / Carbon Steel
Monel, Inconel, Hastelloy, Duplex, Super Duplex

EMPAQUETADURA DISPONIBLES / AVAILABLE PACKING

PTFE / PTFE
Grafito / Graphite

EMBALAJE / PACKAGING

Embolsado herméticamente para evitar su deterioro y garantizar una entrega en perfecto estado
It is supplied hermetically packaged, to prevent from any deteriorationand to guarantee the delivery in a perfect state

Materiales conforme a los requerimientos exigidos según NACE MR-0175
Material Confirms the requirement as per NACE MR 0175



MANOMETRÍA
(ACCESORIOS DE INSTRUMENTACIÓN)
MANOMETRY
(GAUGES INSTRUMENTATION)

AMORTIGUADOR DE MANÓMETRO COD. M34

CARACTERÍSTICAS

El amortiguador de presión es un elemento de seguridad indicado para evitar golpe de ariete en el manómetro, ya sea por sobre presión o por oscilación brusca de la presión.

Incluye elemento regulador para ajustar el paso.

En los extremos tiene un encaje para la junta de cierre.

No es necesario poner ningún tipo de estopada, cáñamo, PTFE, etc., que podrían introducirse en su interior obturando el paso del fluido y produciendo daños en la instalación.



PRESSURE ABSORVER COD. M34

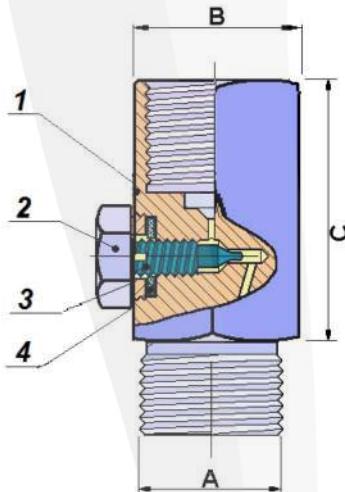
FEATURES

The pressure absorber is a security element made to avoid water hammers, due to high pressure or pressure oscillation, in manometers.

Includes regulator element to adjust the flow.

There is a place to fit closure gasket. in the ends.

It is not necessary to put any tow, hemp, PTFE which could introduced them inside, be in the flow's way and caused a lot of damages in the installation.



Presión Máx. de trabajo
Max. Working Pressure
400 Bar g (5.801 Psi g)

Rango temperatura
Temperature Limits
-20°C / 200°C (-4°F / 392°F)

DIMENSIONES / DIMENSIONS (MM)		*Roscas disponibles / Available threads: BSP - NPT		
ROSCA-ENTRADA* INLET THREAD	ROSCA SALIDA OUTLET THREAD	B	C	PESO WEIGH (gr.)
1/4" M	1/4" H	25	40	174 gr.
1/2" M	1/2" H	27	43	240 gr.

COMPONENTES Y MATERIALES / PARTS AND MATERIALS

Nº No	DESCRIPCIÓN COMPONENTE / PART DESCRIPTION	MATERIALES / MATERIALS
1 -	CUERPO AMORTIGUADOR / ABSORBER BODY	LATÓN - INOX. AISI 316 / BRASS - AISI 316
2 -	TAPÓN ESTANQUEIDAD / SEALING CAP	LATÓN - INOX. AISI 316 / BRASS - AISI 316
3 -	TORNILLO REGULACIÓN / REGULATION SCREW	LATÓN - INOX. AISI 316 / BRASS - AISI 316
4 -	JUNTA DE CIERRE / SEALING GASKET	ELASTÓMERO / ELASTOMERIC

MATERIALES DISPONIBLES / AVAILABLE MATERIALS

- Latón / Brass
- Acero inoxidable AISI 316 / Stainless Steel

EMBALAJE / PACKAGING

Embolsado herméticamente para evitar su deterioro y garantizar una entrega en perfecto estado
It is supplied hermetically packaged, to prevent from any deterioration and to guarantee the delivery in a perfect state

TUBO DE SIFÓN TIPO “RECTO” COD. M78 CON O SIN ACCESORIOS DE CONEXIÓN

CARACTERÍSTICAS

Tubo de sifón recto (tipo cola de cerdo) para conexión de manómetro fabricado en tubo sin soldadura de gran espesor.

Indicado para reducir el golpe de ariete en manómetros u otros elementos del sistema sujetos a presión variable, evitando desajustes que afecten a la medida.

Es útil como enfriador disipando calor y reduciendo en riesgo de deterioro en manómetros.

En líneas de vapor garantiza la lectura de valores del agua de condensación en lugar de la linea de vapor.

Suministrado con y sin accesorios de conexión.

Tratamiento anticorrosivo por fosfatado negro en la opción de acero al carbono (interior y exterior).

“STRAIGHT” SIPHON PIPE COD. M78 WITH OR WITHOUT CONNECTION FITTINGS

FEATURES

Straight siphon pipe (pigtail Type) for pressure gauge connection made of high thickness seamless pipe.

Suitable for pressure gauges (and other equipment under variable pressure) ram pulse reducing, avoiding maladjustments affecting the measure. It is useful as a cooler in dissipating heat and reducing risk of deterioration in gauges.

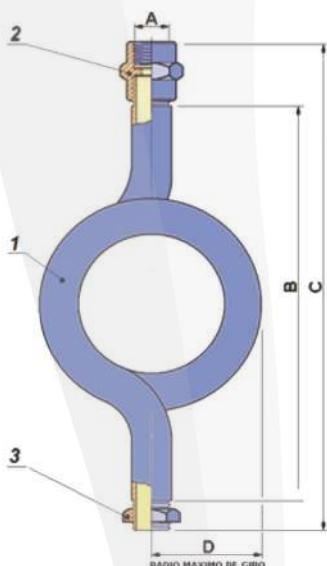
In steam lines ensures reading of condensed water values instead of steam line.

Supplied with or without connection fittings.

Anticorrosive treatment for black phosphate in the choice of carbon steel (inside and outside).



COD. M78



Presión Máx. de trabajo
Max. Working Pressure
100 Bar g (1.450 Psi g)

Rango temperatura
Temperature Limits
-20°C / 300°C (-4°F / 572°F)

DIMENSIONES / DIMENSIONS (MM)		*Roscas disponibles / Available threads: BSP - NPT		
ROSCA-ENTRADA* INLET THREAD	ROSCA SALIDA OUTLET THREAD	B	C	PESO WEIGH (gr.)
1/4"	1/4"	185	235	320 gr.
1/2"	1/2"	210	270	790 gr.

COMPONENTES Y MATERIALES / PARTS AND MATERIALS		
Nº No	DESCRIPCIÓN COMPONENTE / PART DESCRIPTION	MATERIALES / MATERIALS
1 -	TUBO SIFÓN / SIPHON TUBE	API 5L ASTM 106 Sch 40 / AISI 316 Sch 40
2 -	CONEXIÓN H - H / CONNECTION F- F	LATÓN BRASS - / AISI 316
3 -	TUERCA / NUT	LATÓN BRASS - / AISI 316

MATERIALES DISPONIBLES / AVAILABLE MATERIALS

- Acero carbono API 5L 106 - 53 Sch 40
Carbon Steel API 51 106 - 53 Sch 40
- Acero inoxidable AISI 316 Sch 40
Stainless Steel AISI 316 Sch 40

EMBALAJE / PACKAGING

Embolsado herméticamente para evitar su deterioro y garantizar una entrega en perfecto estado
It is supplied hermetically packaged, to prevent from any deterioration and to guarantee the delivery in a perfect state

TUBO DE SIFÓN TIPO “U” COD. M79 CON O SIN ACCESORIOS DE CONEXIÓN

CARACTERÍSTICAS

Tubo de sifón en ángulo recto (Tipo U) para conexión de manómetro fabricado en tubo sin soldadura de gran espesor.

Indicado para reducir el golpe de ariete en manómetros u otros elementos del sistema sujetos a presión variable, evitando desajustes que afecten a la medida.

Es útil como enfriador disipando calor y reduciendo en riesgo de deterioro en manómetros.

En líneas de vapor garantiza la lectura de valores del agua de condensación en lugar de la línea de vapor.

Suministrado con y sin accesorios de conexión.

Tratamiento anticorrosivo por fosfatado negro en la opción de acero al carbono (interior y exterior).

“U” SIPHON PIPE COD. M79 WITH OR WITHOUT CONNECTION FITTINGS



COD. M79

FEATURES

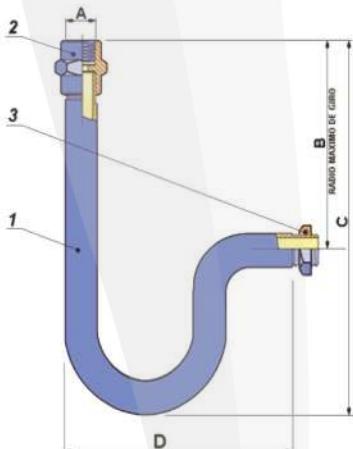
Angle connection siphon pipe (U Type) for pressure gauge connection made of high thickness seamless pipe.

Suitable for pressure gauges (and other equipment under variable pressure) ram pulse reducing, avoiding maladjustments affecting the measure. It is useful as a cooler in dissipating heat and reducing risk of deterioration in gauges.

In steam lines ensures reading of condensed water values instead of steam line.

Supplied with or without connection fittings.

Anticorrosive treatment for black phosphate in the choice of carbon steel (inside and outside).



Presión Máx. de trabajo
Max. Working Pressure
100 Bar g (1.450 Psi g)

Rango temperatura
Temperature Limits
-20°C / 300°C (-4°F / 572°F)

DIMENSIONES / DIMENSIONS (MM)					
ROSCA-ENTRADA*	ROSCA SALIDA	B	C	D	PESO
INLET THREAD	OUTLET THREAD				WEIGH (gr.)
1/4"	1/4"	132	214	140	250 gr.
1/2"	1/2"	155	264	163	620 gr.

COMPONENTES Y MATERIALES / PARTS AND MATERIALS

Nº No	DESCRIPCIÓN COMPONENTE / PART DESCRIPTION	MATERIALES / MATERIALS
1 -	TUBO SIFÓN / SIPHON TUBE	API 5L ASTM 106 Sch 40 / AISI 316 Sch 40
2 -	CONEXIÓN H - H / CONNECTION F- F	LATÓN BRASS - / AISI 316
3 -	TUERCA / NUT	LATÓN BRASS - / AISI 316

MATERIALES DISPONIBLES / AVAILABLE MATERIALS

- Acero carbono API 5L 106 - 53 Sch 40
Carbon Steel API 51 106 - 53 Sch 40

- Acero inoxidable AISI 316 Sch 40
Stainless Steel AISI 316 Sch 40

EMBALAJE / PACKAGING

Embolsado herméticamente para evitar su deterioro y garantizar una entrega en perfecto estado
It is supplied hermetically packaged, to prevent from any deterioration and to guarantee the delivery in a perfect state



Certificación ISO 9001 : 2015

Certificación CE según directiva europea de equipos a presión DEP 2014/68/UE

Certificación ISO 9001 : 2015

CE Marked complying to Pressure Equipment Directive
DEP 2014/68/UE

**Nota /Metalurgica Zaes se reserva el derecho a modificar
estas cotas por motivos de mejora de producto**

**Note /Metalurgica Zaes keeps the right to modify this
measurements design improving purposes**



METALÚRGICA ZAES, S.L.

C/ Dolores Almeda, 12

ES-08940 Cornellà de Llobregat (Barcelona) Spain

Tel.: +34 933 774 671

www.zaes.es

ventas@zaes.es

DISTRIBUIDOR AUTORIZADO
AUTHORIZED DISTRIBUTOR

