

The background of the entire page is a blue-tinted photograph of an industrial facility. It shows a complex network of pipes, valves, and structural steel. In the lower portion, two workers wearing hard hats and safety glasses are visible, looking towards the machinery. The overall scene conveys a sense of industrial scale and technical expertise.

BW

INSTRUMENTAÇÃO E AUTOMAÇÃO
INDUSTRIAL LTDA.

CATÁLOGO DE PRODUTOS



**FLUID
CONTROLS**



Válvulas de Segurança **VS 50N**

As Válvulas de Segurança e Alívio VS 50N são do tipo convencional, com mola, fabricadas obedecendo aos critérios normativos ASME VIII e API, seguindo os mais rigorosos controles de qualidade.

Aplicação:

As Válvulas de Segurança e Alívio VS 50N foram projetadas para atender aos mais diversos processos industriais, com o objetivo de proteger equipamentos e redes que operam com fluidos, tais como Ar Comprimido e Gases inertes.

Diferenciais Técnicos:

- **Projeto:** Projeto arrojado e compacto;
- **Moderno Design:** Válvulas com moderno design construtivo; e excelente aspecto visual;
- **Componentes intercambiáveis:** Proporcionam facilidade e baixo custo de manutenção;
- **Performance:** Projetada com contra sede dotada de defletor proporcionando melhor desempenho com aumento de velocidade de fluxo, abertura e reassentamento perfeito;
- **Garantia de durabilidade:** Fabricadas em Aço Inox AISI 316 ou Mista - Aço Carbono WCB/Inox AISI 316;
- **Garantia de Rastreabilidade:**
 - Inserção da Logomarca da Fluid Controls nos principais componentes;
 - Locais definidos e visíveis para a inserção do Número de Série;
 - Inserção de Números de Série nos principais componentes;
 - Lacre de Identificação seriado e numerado.

Válvulas de Segurança VS 50N

- **Aspectos construtivos:** Tipo convencional, com mola
- **Diferencial de Alívio:** Com Diferencial de Alívio Fixo
- **Materiais:** Aço Inox AISI 316 V550MI
Mista - Aço Carbono WCB/Inox AISI 316 – V550MIC
- **Castelo:** Fechado
- **Dimensões:** de 1/4" a 1 1/2"
- **Vedação:** Elastômeros e Materiais Resilientes
- **Conexões:** Roscadas e Flangeadas
- **Pressões:** Vasta gama de pressões



Características Técnicas

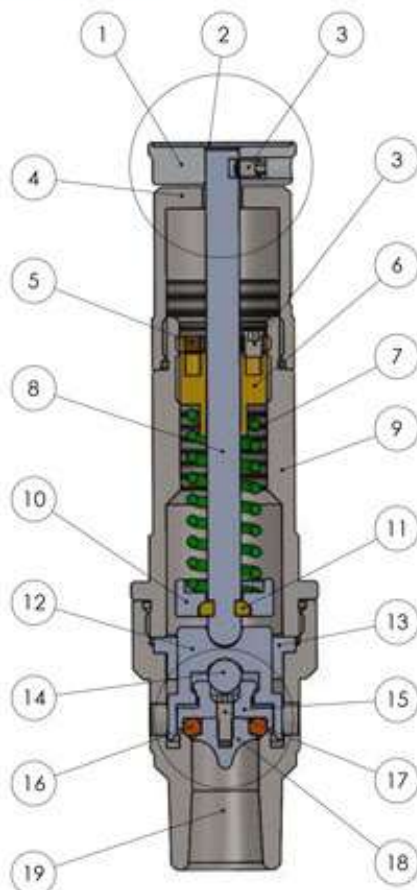


Tabela Dimensional e Pesos (mm e kg)					
Diâmetro	A	B	C	D	Peso
1/4"	110	24	28	-	0,23
3/8"	110	24	38	-	0,25
1/2"	140	27	35	-	0,40
3/4"	153	32	42	-	0,68
1"	186	40	50	-	1,25
1 1/4"	190	39	52	-	1,30
1 1/2"	230	44	63	-	2,60

Item	Descrição dos Componentes	Material
01	Dispositivo de acionamento manual	Alumínio
02	Plaqueta	Aço Inox 304
03	Parafuso mosca	Aço Inox 304
04	Capô	Aço Inox 316
05	Porca de Trava do Paraf. de Regula-gem	Latão
06	Parafuso de Regulagem	Aço Inox 316
07	Mola	Aço Inox 316
08	Haste	Aço Inox 316
09	Castelo	Aço Inox 316
10	Prato de Mola	Aço Inox 316
11	Anel de Apoio do Prato de Mola	Latão
12	Suporte Primário	Aço Inox 316
13	Guia do suporte da Contra Sede	Aço Inox 316
14	Esfera	Aço Inox 316
15	Suporte Secundário	Aço Inox 316
16	Contra Sede	Nitrilica
17	Parafuso de Fix. do disco de vedação	Aço Inox 304
18	Disco de Fix. da Contra Sede	Aço Inox 316
19	Bocal	Aço Inox 316

* Modelo Conexão Roscada



Sistema de Acionamento "Button"



Conjunto de Vedação com Defletor para direcionamento de fluxo



**FLUID
CONTROLS**
DO BRASIL



Válvulas de Segurança **VS 500**

As Válvulas de Segurança e Alívio VS 500 são do tipo convencional, com mola, fabricadas obedecendo aos critérios normativos ASME VIII e API, seguindo os mais rigorosos controles de qualidade.

Aplicação:

As Válvulas de Segurança VS500 foram projetadas para atender os mais diversos processos industriais, com objetivo de proteger equipamentos e redes que operam com fluidos, tais como ar comprimido e gases.

Diferenciais Técnicos:

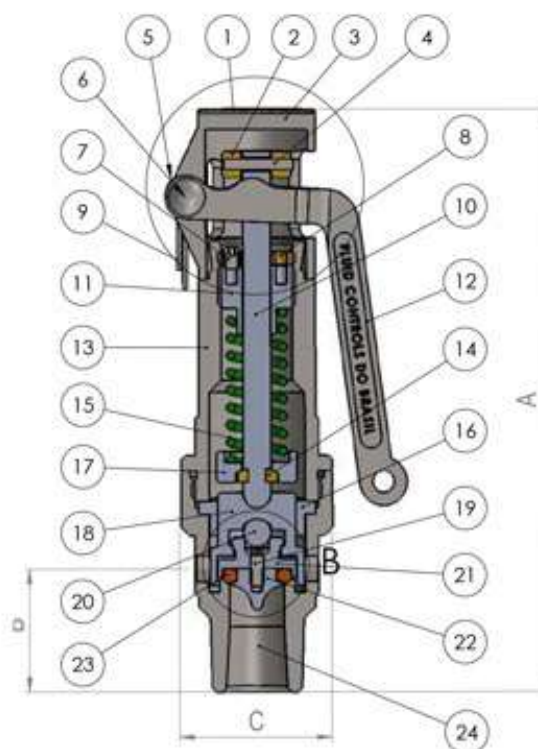
- **Projeto:** Projeto arrojado e compacto;
- **Performance:** Projetada com contra sede dotada de defletor proporcionando melhor desempenho com aumento de velocidade de fluxo, abertura e reassentamento perfeito;
- **Moderno design:** Válvulas com moderno design construtivo e excelente aspecto visual;
- **Componentes intercambiáveis:** proporciona facilidade e baixo custo de manutenção;
- **Flanges orientáveis:** Possibilitando maior facilidade para a montagem;
- **Garantia de Durabilidade:** Fabricadas em Aço Inox AISI 316 ou Mista - Aço Carbono WCB/Inox AISI 316;
- **Garantia de Rastreabilidade:**
 - Inserção da Logomarca da Fluid Controls nos principais componentes;
 - Locais definidos e visíveis para a inserção do Número de Série;
 - Inserção do Número de Série nos principais componentes: Base, Corpo, Castelo, Capô e Alavanca;
 - Válvulas com Lacre de Identificação numerado.

Válvulas de Segurança VS 500

- **Aspectos construtivos:** Tipo convencional, com mola.
- **Diferencial de Alívio:** Diferencial de Alívio Fixo.
- **Materiais:** Aço Inox AISI 316 - VSS0MI
Mista - Aço Carbono WCB/Inox AISI 316 - VSS0MIC
- **Castelo:** Fechado
- **Dimensões:** de 1/4" a 1 1/2"
- **Vedação:** Materiais Resilientes
- **Conexões:** Roscadas e Flangeadas
- **Pressões:** Vasta gama de Pressões



Características Técnicas



Bocal de entrada (24) com Orifício Sônico:
Garantia de melhor desempenho operacional com o aumento da velocidade do escoamento do fluxo.

Tabela Dimensional e Pesos (mm e kg)					
Diâmetro	A	B	C	D	Peso
1/4"	132	27	35	-	0,460
3/8"	-	-	-	-	-
1/2"	132	27	35	-	0,395
3/4"	153	32	42	-	0,680
1"	186	40	50	-	1,380
1 1/4"	187	39	50	-	1,250
1 1/2"	230	45	66	-	2,500

* Modelo Conexão Roscada

Item	Descrição dos Componentes	Material
01	Plaqueta	Aço Inox 304
02	Anel superior da haste	Latão
03	Capô	Aço Inox 316
04	Pino do anel superior	Aço Inox 316
05	Arruela	Aço Inox 304
06	Pino de articulação	Aço Inox 304
07	Parafuso mosca	Aço Inox 304
08	Porca de trava do Paraf. de Regulagem	Latão
09	Cupilha	Aço Inox 304
10	Haste	Aço Inox 316
11	Parafuso de regulagem	Aço Inox 316
12	Alavanca	Aço Inox 316
13	Castelo	Aço Inox 316
14	Anel de apoio do prato de mola	Latão
15	Mola	Aço Inox 316
16	Guia do Suporte da contra sede	Aço Inox 316
17	Prato de Mola	Aço Inox 316
18	Suporte Primário	Aço Inox 316
19	Parafuso de fixação do disco	Aço Inox 304
20	Esfera	Aço Inox 316
21	Suporte secundário	Aço Inox 316
22	Disco de fixação da Contra Sede	Aço Inox 316
23	Contra Sede	Nitrilica
24	Bocal	Aço Inox 316



Capô dotado de furo roscado, para a realização de teste hidrostático, sem a retirada da válvula do equipamento



Conjunto de Vedação com Defletor para direcionamento de fluxo



Válvulas de Segurança **VS 140N**

As Válvulas de Segurança VS140N são do tipo convencional, com mola, fabricadas com fôrme os requisitos normativos ASME VIII e API, seguindo os mais rigorosos controles de qualidade.

VS 140N - Válvulas Certificadas

O modelo VS 140N reúne todos os dados necessários normativos possibilitando a emissão do certificado (plaqueta de identificação, nº de série nos principais componentes, diâmetro, padrão de rosca, orifício de passagem, data de fabricação e lacre).

Aplicação:

As Válvulas de Segurança VS140 foram projetadas para atender os mais diversos processos industriais, com objetivo de proteger equipamentos e redes que operam com fluidos diversos, tais como: ar comprimido, gases em geral e fluidos não poluentes.

Diferenciais Técnicos:

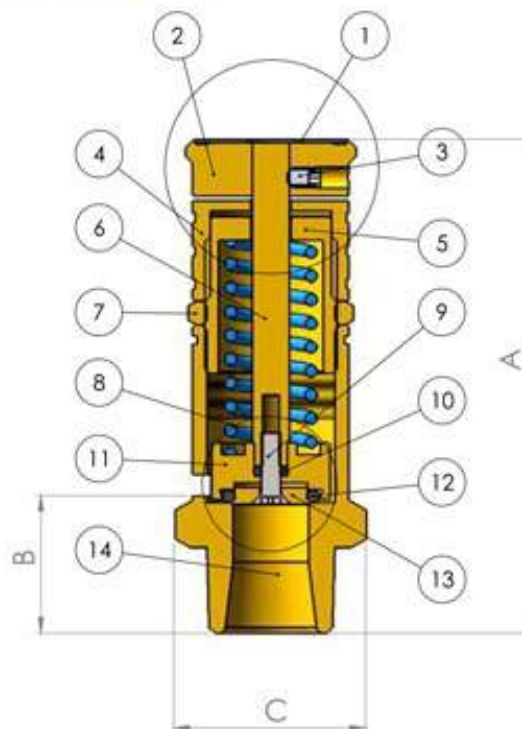
- **Projeto:** Projeto arrojado e compacto;
- **Performance:** Projetada com conjunto de vedação que proporciona maior velocidade de abertura e reassentamento;
- **Moderno Design:** Válvulas com moderno design construtivo e excelente aspecto visual;
- **Componentes Intercambiáveis:** Proporcionam facilidade e baixo custo de manutenção;
- **Garantia de Durabilidade:** Fabricadas em Latão Laminado ou Alumínio
- **Garantia de Rastreabilidade:** Plaqueta de identificação do fabricante, número de série nos principais componentes, modelo, diâmetro da rosca, padrão da rosca, logo do fabricante, data de fabricação, lacre numerado e certificado;

Válvulas de Segurança VS 140N

- **Aspectos construtivos:** Tipo Convencional, com Mola
- **Diferencial de Alívio:** Fabricadas com Diferencial de Alívio Fixo
- **Materiais:** Latão Laminado ou Alumínio
- **Castelo:** Fechado
- **Dimensões:** de 1/4" a 2"
- **Vedação:** Materiais Resilientes
- **Conexão:** Roscada
- **Pressões:** Vasta gama de Pressões



Características Técnicas



Bocal de entrada (14) com Orifício Sônico:
Garantia de melhor desempenho operacional com o aumento da velocidade do escoamento do fluxo.

Tabela Dimensional e Pesos (mm e kg)

Diâmetro	A	B	C	D	Peso
1/4"	68	22	22	-	0,075
3/8"	72	28	22	-	0,100
1/2"	92	26	31	-	0,240
3/4"	98	32	35	-	0,480
1"	117	39	47	-	0,500
1 1/4"	-	-	-	-	-
1 1/2"	-	-	-	-	-
2"	200	45	73	-	2,400

* Modelo Conexão Roscada

Item	Descrição dos Componentes	Material
01	Plaqueta	Aço Inox 304
02	Dispositivo de Acionamento Manual	Latão ou Alumínio
03	Parafuso Mosca	Aço Inox 304
04	Capô	Latão
05	Parafuso de Regulagem	Latão
06	Haste	Latão
07	Porca de trava do Paraf. de Regulagem	Latão
08	Mola	Aço Carbono
09	Paraf. de trava do disco de vedação	Aço Inox 304
10	Oring da Haste	Nitrilica
11	Suporte da Contra Sede	Latão
12	Contra Sede	Nitrilica
13	Disco de Fixação da Contra Sede	Latão
14	Bocal	Latão



Sistema de Acionamento "Button"



Sistema de Vedação



Válvulas de Segurança **VS 200**

As Válvulas de Segurança e Alívio VS 200 são do tipo convencional, com mola, fabricadas obedecendo aos critérios normativos ASME VIII e API, seguindo os mais rigorosos controles de qualidade.

Aplicação:

As Válvulas de Segurança e Alívio VS 200 foram projetadas para atender os mais diversos processos industriais, com objetivo de proteger equipamentos e redes que operam com fluidos diversos, tais como com ar comprimido, gases em geral e fluidos líquidos.

*Válvulas indicadas para processos que operam com pequenas vazões e altas pressões.

Diferenciais Técnicos:

- **Projeto:** Projeto arrojado e compacto;
- **Moderno Design:** Válvulas com moderno design construtivo e excelente aspecto visual;
- **Componentes intercambiáveis:** Proporcionam facilidade e baixo custo de manutenção;
- **Garantia de durabilidade:** Fabricadas em Aço Inox AISI 316;
- **Garantia de Rastreabilidade:**
 - Inserção da Logomarca da Fluid Controls nos principais componentes;
 - Locais definidos e visíveis para a inserção do Número de Série;
 - Inserção do Número de Série nos principais componentes: Base, Corpo, Castelo e Capô;
 - Válvulas com Lacre de Identificação numerado.

Válvulas de Segurança VS 200

- **Aspectos construtivos:** Tipo convencional, com Mola
- **Diferencial de Alívio:** Fabricadas com Diferencial de Alívio Fixo
- **Materiais:** Aço Inox AISI 316
- **Castelo:** Fechado
- **Dimensões:** de 1/4", 3/8" e 1/2"
- **Vedação:** Materiais Resilientes
- **Conexão:** Roscada
- **Pressões:** Vasta gama de Pressões



Características Técnicas

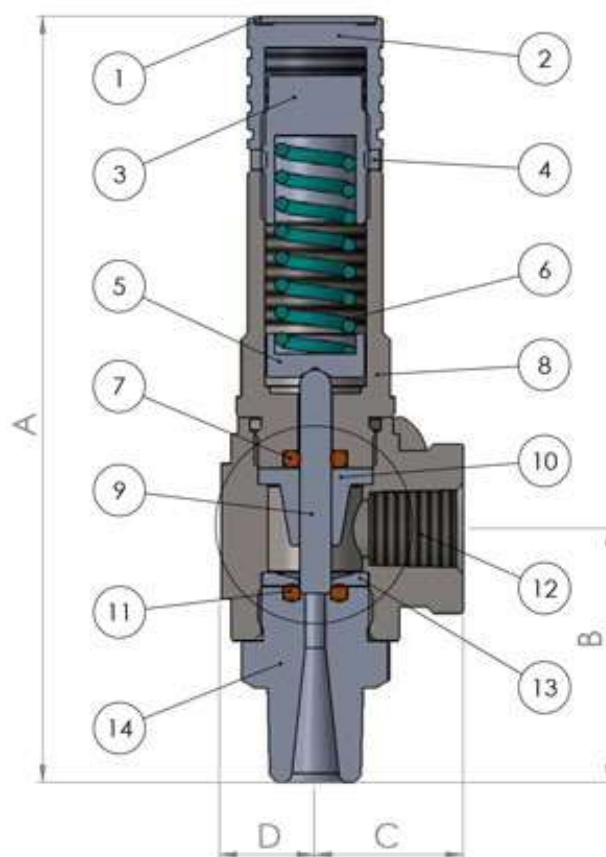
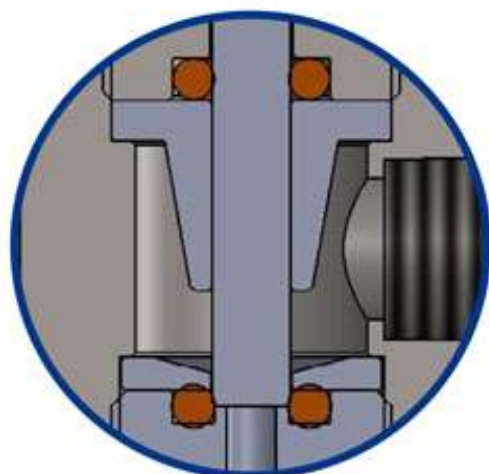


Tabela Dimensional e Pesos (mm e kg)					
Diâmetro	A	B	C	D	Peso
1/4"	100	40	28,5	-	0,270
3/8"	110	40	28,5	-	0,270
1/2"	128	39	34	-	0,530

* Modelo Conexão Roscada

Item	Descrição dos Componentes	Material
01	Plaqueta	Aço Inox 304
02	Capô	Aço Inox 316
03	Parafuso de regulagem	Aço Inox 316
04	Porca de trava do Paraf. de Regula-gem	Aço Inox 316
05	Prato de mola	Aço Inox 316
06	Mola	Aço Inox 316
07	Inserto de vedação do castelo	Nitrilica
08	Castelo	Aço Inox 316
09	Haste	Aço Inox 316
10	Guia da Contra sede	Aço Inox 316
11	Contra sede	Nitrilica
12	Corpo	Aço Inox 316
13	Disco de vedação	Aço Inox 316
14	Base com Bocal Sônico	Aço Inox 316



Sistema de Vedação



**FLUID
CONTROLS**
DO BRASIL



Válvulas de Segurança **VS 2000**

As Válvulas de Segurança VS 2000 são do tipo angular, com mola, fabricadas conforme obedecendo aos critérios normativos ASME VIII e API, seguindo os mais rigorosos controles de qualidade.

Aplicação:

As Válvulas de Segurança VS 2000 foram projetadas para atender os mais diversos processos industriais, com objetivo de proteger equipamentos e redes que operam com fluidos diversos, tais como: ar comprimido e gases não poluentes.

*São indicadas para processos que operam com pequenas vazões e altas pressões.

Diferenciais Técnicos:

- **Projeto:** Projeto arrojado e compacto;
- **Moderno Design:** Válvulas com moderno design construtivo e excelente aspecto visual;
- **Componentes intercambiáveis:** Proporcionam facilidade e baixo custo de manutenção;
- **Garantia de durabilidade:** Fabricadas em Aço AISI Inox 316;
- **Garantia de Rastreabilidade:**
 - Inserção da Logomarca da Fluid Controls nos principais componentes;
 - Locais definidos e visíveis para a inserção do Número de Série;
 - Inserção do Número de Série nos principais componentes: Base, Corpo, Castelo, Capô e Button (acionamento manual);
 - Válvulas com Lacre de Identificação numerado.

Válvulas de Segurança VS 2000

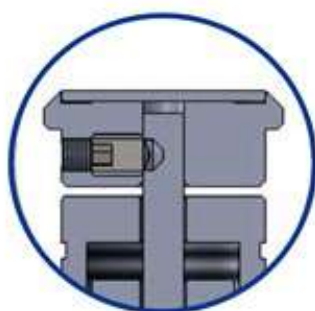
- **Aspectos construtivos:** Tipo convencional, com Mola
- **Diferencial de Alívio:** Fabricadas com Diferencial de Alívio Fixo
- **Materiais:** Aço Inox AISI 316
- **Castelo:** Fechado
- **Dimensões:** de 1/4", 3/8" a 1/2"
- **Vedação:** Materiais Resilientes
- **Conexão:** Roscada
- **Pressões:** Vasta gama de pressões



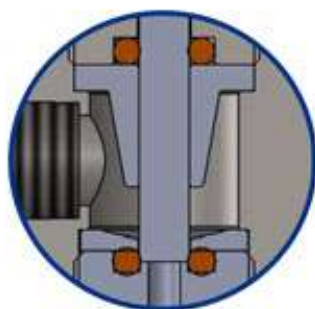
Tabela Dimensional e Pesos (mm e kg)

Diâmetro	A	B	C	D	Peso
1/4" x 1/4"	122	38	22	12,5	0,27
3/8" x 3/8"	122	38	22	12,5	0,27
1/2" x 1/2"	132	44	26	16	0,53

* Modelo Conexão Roscada

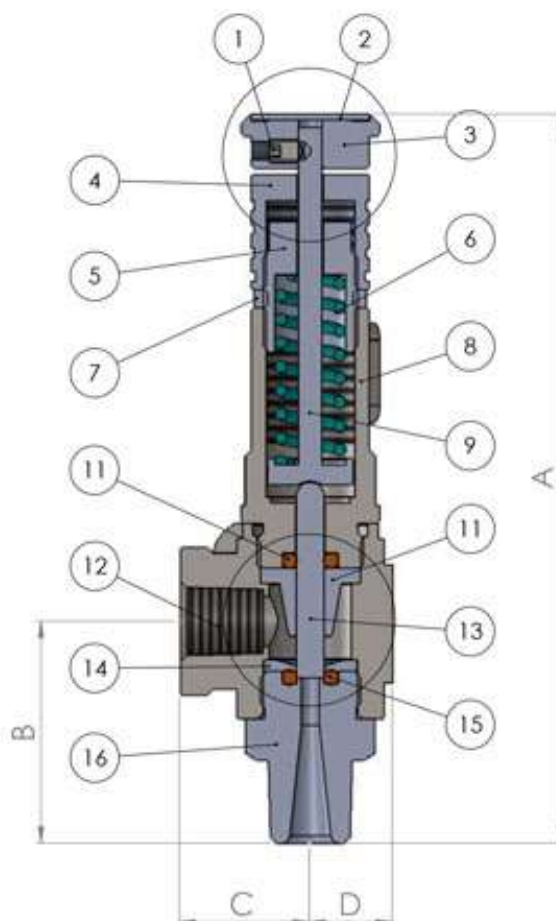


Sistema de Acionamento "Button"



Sistema de Vedação

Características Técnicas



Item	Descrição dos Componentes	Material
01	Parafuso mosca	Aço Inox 304
02	Plaqueta	Aço Inox 304
03	Dispositivo de acionamento manual	Aço Inox 316
04	Capô	Aço Inox 316
05	Parafuso de regulagem	Aço Inox 316
06	Mola	Aço Inox 316
07	Porca de trava Parafuso de regulagem	Aço Inox 316
08	Castelo	Aço Inox 316
09	Prato de mola/haste	Aço Inox 316
10	Inserto de vedação do castelo	Nitrilica
11	Guia da Contra Sede	Aço Inox 316
12	Corpo	Aço Inox 316
13	Haste/Contra sede	Aço Inox 316
14	Disco de Apoio da vedação	Aço Inox 316
15	Contra Sede	Nitrilica
16	Base com Bocal Sônico	Aço Inox 316



**FLUID
CONTROLS**
D O



Válvulas de Segurança e Alívio

VS 12C

As Válvulas de Segurança e Alívio VS 12C são do tipo angular, com mola, fabricado obedecendo aos critérios normativos ASME VIII e API, seguindo os mais rigorosos controles de qualidade.

Aplicação:

As Válvulas de Segurança e Alívio VS 12C foram projetadas para atender os mais diversos processos industriais, com objetivo de proteger equipamentos e redes que operam com fluidos diversos, tais como ar comprimido, gases em geral e líquidos.

*Com ampla aplicação em manifolds de refrigeração.

Diferenciais Técnicos:

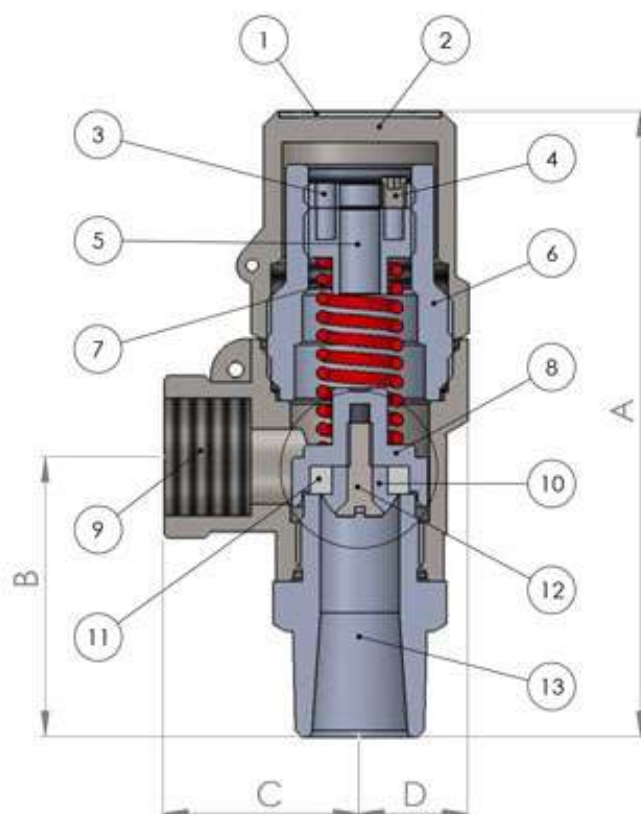
- **Projeto:** Projeto arrojado e compacto;
- **Performance:** Projetada com contra sede dotada de defletor proporcionando melhor desempenho com aumento de velocidade de fluxo, abertura e reassentamento perfeito;
- **Moderno Design:** Válvulas com moderno design construtivo e excelente aspecto visual;
- **Componentes intercambiáveis:** proporciona facilidade e baixo custo de manutenção;
- **Garantia de durabilidade:** Fabricadas em Aço Inox AISI 316, Bronze ou Aço Carbono WCB;
- **Garantia de Rastreabilidade:**
 - Inserção da Logomarca da Fluid Controls nos principais componentes;
 - Locais definidos e visíveis para a inserção do Número de Série;
 - Inserção do Número de Série nos principais componentes: Base, Corpo, Castelo e Capô;
 - Válvulas com Lacre de Identificação numerado.

Válvulas de Segurança VS 12C

- **Aspectos construtivos:** Tipo Angular, com Mola
- **Diferencial de Alívio:** Diferencial de Alívio Fixo
- **Materiais:** Aço Inox AISI 316, Bronze ou Aço Carbono WCB
- **Dimensões:** de 1/2" a 2
- **Vedação:** Elastômeros e Materiais Resilientes
- **Conexões:** Roscadas
- **Pressões:** Vasta gama de Pressões



Características Técnicas



Bocal de entrada (13) com Orifício Sônico:
Garantia de melhor desempenho operacional com o aumento da velocidade do escoamento do fluxo.

Tabela Dimensional e Pesos (mm e kg)

Diâmetro	A	B	C	D	Peso
1/4" x 1/2"	141	43	31	17,5	0,5kg
3/8" x 1/2"	141	43	31	17,5	0,45kg
1/2" x 1/2"	141	43	31	17,5	0,5kg
3/4" x 3/4"	162	48	31	20,5	0,80kg
3/4" x 1"	207	66	42	25	1,6kg
1" x 1"	207	66	42	25	1,6kg
1 1/4"	-	-	-	-	-
1 1/2"	-	-	-	-	-
2"	-	-	-	-	-

* Modelo Conexão Roscada



Capô Fechado



Sistema de Vedação

Item	Descrição dos Componentes	Material
01	Plaqueta	Aço Inox 304
02	Capô	Aço Inox 316
03	Porca de Trava Paraf. de Regulagem	Latão
04	Parafuso mosca	Aço Inox 304
05	Parafuso de Regulagem	Aço Inox 316
06	Castelo	Aço Inox 316
07	Mola	Aço Inox 316
08	Suporte da Contra Sede	Aço Inox 316
09	Corpo	Aço Inox 316
10	Disco de Fixação da Contra Sede	Aço Inox 316
11	Contra Sede	Teflon
12	Parafuso de trava do disco de fixação	Aço Inox 304
13	Bocal	Aço Inox 316



**FLUID
CONTROLS**
D.O. BRASIL



Válvulas de Segurança e Alívio **VS 120C**

As Válvulas de Segurança e Alívio VS 120C são do tipo angular, com mola, fabricado obedecendo aos critérios normativos ASME VIII e API, seguindo os mais rigorosos controles de qualidade.

Aplicação:

As Válvulas de Segurança e Alívio VS 120C foram projetadas para atender os mais diversos processos industriais, com objetivo de proteger equipamentos e redes que operam com fluidos diversos, tais como ar comprimido, vapor e gases em geral.

*Com ampla aplicação em manifolds de refrigeração.

Diferenciais Técnicos:

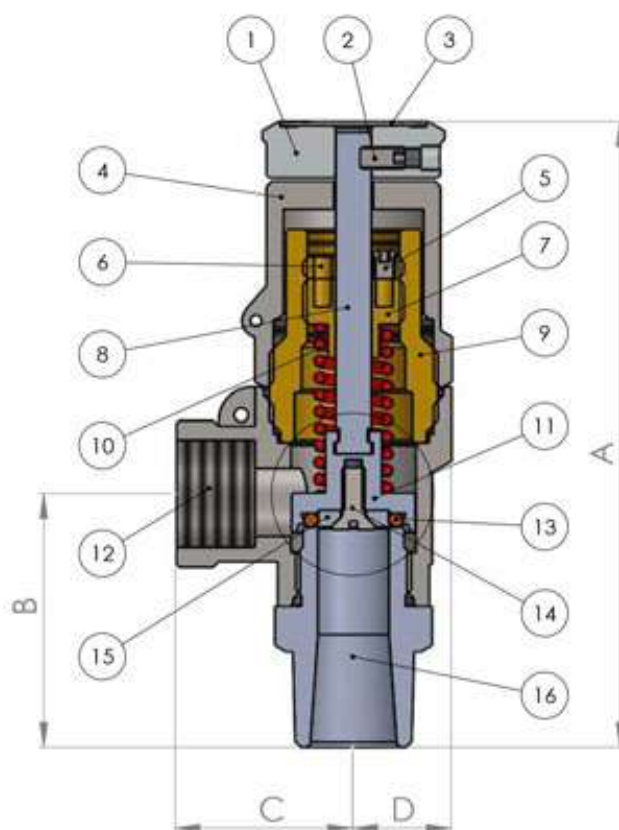
- **Projeto:** Projeto arrojado e compacto;
- **Performance:** Projetada com conjunto de vedação que proporciona maior velocidade de abertura e reassentamento;
- **Moderno Design:** Válvulas com moderno design construtivo e excelente aspecto visual;
- **Componentes intercambiáveis:** proporciona facilidade e baixo custo de manutenção;
- **Flanges Orientáveis:** Maior facilidade para a montagem;
- **Garantia de durabilidade:** Fabricadas em aço inox 316 – garantia de durabilidade;
- **Garantia de Rastreabilidade:**
 - Inserção da Logomarca da Fluid Controls nos principais componentes;
 - Locais definidos e visíveis para a inserção do Número de Série;
 - Inserção do Número de Série nos principais componentes: Base, Corpo, Castelo e Capô;
 - Válvulas com Lacre de Identificação numerado.

Válvulas de Segurança VS 120C

- **Aspectos construtivos:** Tipo Angular, com Mola
- **Diferencial de Alívio:** Diferencial de Alívio Fixo
- **Materiais:** Aço inox 316, Bronze e Aço Carbono WCB
- **Dimensões:** de 1/2" a 2"
- **Vedação:** Elastômeros e Materiais Resilientes
- **Conexões:** Roscadas
- **Pressões:** Vasta gama de Pressões



Características Técnicas



Bocal de entrada (16) com Orifício Sônico:
Garantia de melhor desempenho operacional com o aumento da velocidade do escoamento do fluxo.

Tabela Dimensional e Pesos (mm e kg)

Diâmetro	A	B	C	D	Peso
1/4" x 1/2"	141	43	31	17,5	0,5kg
3/8" x 1/2"	141	43	31	17,5	0,45kg
1/2" x 1/2"	141	43	31	17,5	0,5kg
3/4" x 3/4"	162	48	31	20,5	0,80kg
3/4" x 1"	207	66	42	25	1,6kg
1" x 1"	207	66	42	25	1,6kg
1 1/4"	-	-	-	-	-
1 1/2"	-	-	-	-	-
2"	-	-	-	-	-

* Modelo Conexão Roscada



Sistema de Acionamento "Button"



Sistema de Vedação

Item	Descrição dos Componentes	Material
01	Dispositivo de acionamento manual	Alumínio
02	Parafuso mosca	Aço Inox 304
03	Piaqueta	Aço Inox 304
04	Capô	Aço Inox 316
05	Parafuso mosca	Aço Inox 304
06	Porca de trava Parafuso de regulagem	Latão
07	Parafuso de Regulagem	Latão
08	Haste	Aço Inox 316
09	Castelo	Aço Inox 316
10	Mola	Aço Inox 316
11	Suporte da Contra Sede	Aço Inox 316
12	Corpo	Aço Inox 316
13	Contra Sede	Nitrilica
14	Parafuso de fixação do Disco	Aço Inox 304
15	Disco de fixação da Contra Sede	Aço Inox 316
16	Baocal	Aço Inox 316



**FLUID
CONTROLS**
DO BRASIL



Válvulas de Segurança **VS 1200** ASME VIII

As Válvulas de Segurança e Alívio VS 1200 são do tipo angular, com mola, fabricadas em conformidade com os requisitos normativos ASME VIII e API, seguindo os mais rigorosos controles de qualidade.

Aplicação:

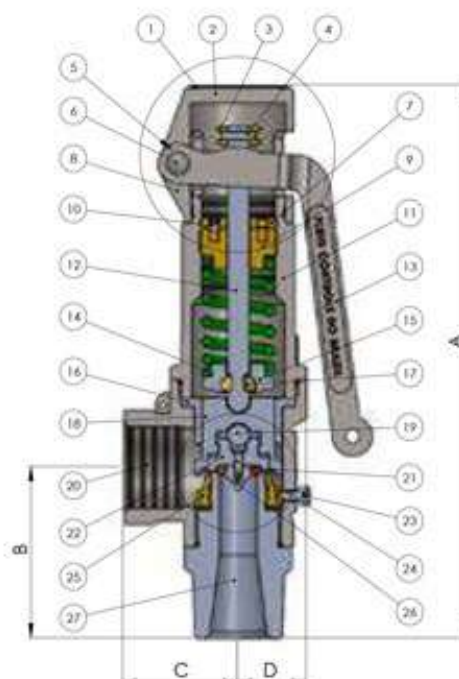
As Válvulas de Segurança e Alívio VS 1200 ASME VIII foram projetadas para atender os mais diversos processos industriais, com objetivo de proteger equipamentos e redes que operam com fluidos diversos, tais como ar comprimido, vapor e gases.

Diferenciais Técnicos:

- **Projeto:** Projeto arrojado e compacto;
- **Performance:** Projetada com contra sede dotada de defletor proporcionando melhor desempenho com aumento da velocidade de fluxo, abertura e reassentamento perfeito;
- **Moderno design:** Válvulas com moderno design construtivo e excelente aspecto visual;
- **Componentes intercambiáveis:** proporciona facilidade e baixo custo de manutenção.
- **Flanges orientáveis:** possibilitando maior facilidade para a montagem
- **Garantia de Durabilidade:** Aço Inox AISI 316, Bronze ou Aço Carbono WCB;
- **Garantia de Rastreabilidade:**
 - Inserção da Logomarca da Fluid Controls nos principais componentes;
 - Locais definidos e visíveis para a inserção do Número de Série;
 - Inserção do Número de Série nos principais componentes: Base, Corpo, Castelo, Capô e Alavanca;
 - Válvulas com Lacre de Identificação numerado.

Válvulas de Segurança VS 1200 ASME VIII

- **Aspectos construtivos:** Tipo Angular, com Mola – Convencional e Balanceada
- **Diferencial de Alívio:** Com anel de regulagem
- **Materiais:** Aço Inox AISI 316, Bronze ou Aço Carbono WCB
- **Castelo:** Aberto e Fechado
- **Dimensões:** 1/4" a 2 1/2"
- **Vedação:** Metal/Metal e Materiais Resilientes
- **Conexões:** Rosqueadas, Flangeadas e Tricamp
As válvulas flangeadas são fornecidas com Flanges Orientáveis visando facilitar a sua instalação.
- **Acessórios:** Fole e Diafragma - de acordo com o tipo de aplicação.
- **Pressões:** Vasta gama de pressões



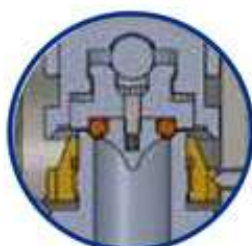
Bocal de entrada (27) com Orifício Sônico:
Garantia de melhor desempenho operacional com o aumento da velocidade do escoamento do fluxo.

Tabela Dimensional e Pesos (mm e kg)					
Diâmetro	A	B	C	D	Peso
1/4" x 1/2"	146	43	31	17,5	0,5kg
3/8" x 1/2"	146	43	31	17,5	0,5kg
1/2" x 1/2"	146	43	31	17,5	0,5kg
1/2" x 3/4"	169	53	31	20,5	0,9kg
3/4" x 3/4"	169	48	31	20,5	0,90kg
3/4" x 1"	205	66	42	25	1,20kg
1" x 1"	205	66	42	25	1,20kg
1" x 1 1/4"	263	85	52	32	2,80kg
1 1/4" x 1 1/4"	294	94	61	41	5,00kg
1 1/4" x 1 1/2"	294	100	65	41	5,00kg
1 1/2" x 1 1/2"	294	94	61	41	5,00kg
1 1/2" x 2"	364	112	74	52	10,2
2" x 2"	354	118	74	52	10,20kg
2" x 2 1/2"	368	118	74	52	10,20kg
2 1/2" x 2 1/2"	-	-	-	-	-

* Modelo Conexão Roscada



Capô dotado de furo roscado, para a realização de teste hidrostático, sem retirada da válvula do equipamento.



Conjunto de Vedação com Defletor para direcionamento de fluxo.

Item	Descrição dos Componentes	Material
01	Plaqueta	Aço Inox 304
02	Capô	Aço Inox 316
03	Anel superior da haste	Latão
04	Pino de trava	Aço Inox 316
05	Arruela	Aço Inox 304
06	Pino de Articulação	Aço Inox 304
07	Porca de Trava	Latão
08	Cupilha	Aço Inox 304
09	Parafuso de Regulagem	Latão
10	Parafuso Mosca	Aço Inox 304
11	Castelo	Aço Inox 316
12	Haste	Aço Inox 316
13	Alavanca	Aço Inox 316
14	Mola	Aço Inox 316
15	Prato de Mola	Aço Inox 316
16	Guia da Contra Sede	Aço Inox 316
17	Anel de apoio do Prato de Mola	Latão
18	Suporte primário	Aço Inox 316
19	Esfera	Aço Inox 316
20	Corpo	Aço Inox 316
21	Suporte secundário	Aço Inox 316
22	Parafuso de Trava do Anel do POP	Aço Inox 304
23	Anel de regulagem do POP	Latão
24	Bocal	Aço Inox 316



Válvulas de Segurança **VS 1200** ASME I

As Válvulas de Segurança e Alívio VS 1200 são do tipo angular, com mola, fabricadas em conformidade com os requisitos normativos ASME I e API, seguindo os mais rigorosos controles de qualidade.

Aplicação:

As Válvulas de Segurança e Alívio VS 1200 ASME I foram projetadas para atender os mais diversos processos industriais, com objetivo de proteger equipamentos e redes que operam com fluidos diversos, tais como ar comprimido, vapor e gases.

Diferenciais Técnicos:

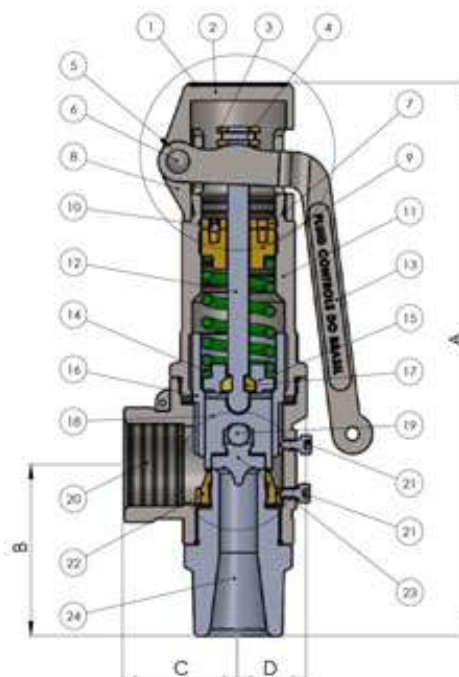
- **Projeto:** Projeto arrojado e compacto;
- **Performance:** Projetada com contra sede dotada de defletor proporcionando melhor desempenho com aumento da velocidade de fluxo, abertura e reassentamento perfeito;
- **Moderno design:** Válvulas com moderno design construtivo e excelente aspecto visual
- **Componentes intercambiáveis:** proporciona facilidade e baixo custo de manutenção.
- **Flanges orientáveis:** possibilitando maior facilidade para a montagem
- **Garantia de Durabilidade:** Aço Inox AISI 316, Bronze ou Aço Carbono WCB;
- **Garantia de Rastreabilidade:**
 - Inserção da Logomarca da Fluid Controls nos principais componentes;
 - Locais definidos e visíveis para a inserção do Número de Série;
 - Inserção do Número de Série nos principais componentes: Base, Corpo, Castelo, Capô e Alavanca;
 - Válvulas com Lacre de Identificação numerado.

Válvulas de Segurança VS 1200 ASME I

- **Aspectos construtivos:** Tipo Angular, com Mola – Convencional e Balanceada
- **Diferencial de Alívio:** Com anéis de regulação
- **Materiais:** Aço Inox AISI 316, Bronze ou Aço Carbono WCB
- **Castelo:** Aberto e Fechado
- **Dimensões:** 1/4" a 2 1/2"
- **Vedação:** Metal/Metal e Materiais Resilientes
- **Conexões:** Rosqueadas, Flangeadas e Triclamp
As válvulas flangeadas são fornecidas com Flanges Orientáveis visando facilitar a sua instalação.
- **Acessórios:** Fole e Diafragma – de acordo com o tipo de aplicação.
- **Pressões:** Vasta gama de pressões



Características Técnicas



Bocal de entrada (24) com Orifício Sônico: Garantia de melhor desempenho operacional com o aumento da velocidade do escoamento do fluxo.

Tabela Dimensional e Pesos (mm e kg)					
Diâmetro	A	B	C	D	Peso
1/4" x 1/2"	146	43	31	17,5	0,5kg
3/8" x 1/2"	146	43	31	17,5	0,5kg
1/2" x 1/2"	146	43	31	17,5	0,5kg
1/2" x 3/4"	169	53	31	20,5	0,9kg
3/4" x 3/4"	169	48	31	20,5	0,90kg
3/4" x 1"	205	66	42	25	1,20kg
1" x 1"	205	66	42	25	1,20kg
1" x 1 1/4"	263	85	52	32	2,80kg
1 1/4" x 1 1/4"	294	94	61	41	5,00kg
1 1/4" x 1 1/2"	294	100	65	41	5,00kg
1 1/2" x 1 1/2"	294	94	61	41	5,00kg
1 1/2" x 2"	364	112	74	52	10,2
2" x 2"	354	118	74	52	10,20kg
2" x 2 1/2"	368	118	74	52	10,20kg
2 1/2" x 2 1/2"	-	-	-	-	-

* Modelo Conexão Roscada



Capô dotado de furo roscado, para a realização de teste hidrostático, sem retirada da válvula do equipamento.



Conjunto de Vedação com Defletor para direcionamento de fluxo.

Item	Descrição dos Componentes	Material
01	Plaqueta	Aço Inox 304
02	Capô	Aço Inox 316
03	Anel superior da haste	Latão
04	Pino de trava	Aço Inox 316
05	Arruela	Aço Inox 304
06	Pino de Articulação	Aço Inox 304
07	Porca de Trava	Latão
08	Cupilha	Aço Inox 304
09	Parafuso de Regulação	Latão
10	Parafuso Mosca	Aço Inox 304
11	Castelo	Aço Inox 316
12	Haste	Aço Inox 316
13	Alavanca	Aço Inox 316
14	Mola	Aço Inox 316
15	Prato de Mola	Aço Inox 316
16	Anel superior do POP	Aço Inox 316
17	Anel de apoio do Prato de Mola	Latão
18	Suporte primário	Aço Inox 316
19	Esfera	Aço Inox 316
20	Corpo	Aço Inox 316
21	Parafuso de trava do Anel do POP	Aço Inox 304
22	Anel de regulação do POP	Latão
23	Suporte secundário	Aço Inox 316
24	Bocal	Aço Inox 316



**FLUID
CONTROLS**
DO BRASIL



Válvulas de Segurança **VS 1200**

As Válvulas de Segurança e Alívio VS 1200 são do tipo angular, com mola, fabricadas em conformidade com os requisitos normativos ASME VIII e API, seguindo os mais rigorosos controles de qualidade.

Aplicação:

As Válvulas de Segurança e Alívio VS 1200 foram projetadas para atender os mais diversos processos industriais, com objetivo de proteger equipamentos e redes que operam com fluidos diversos, tais como ar comprimido, vapor e gases.

Diferenciais Técnicos:

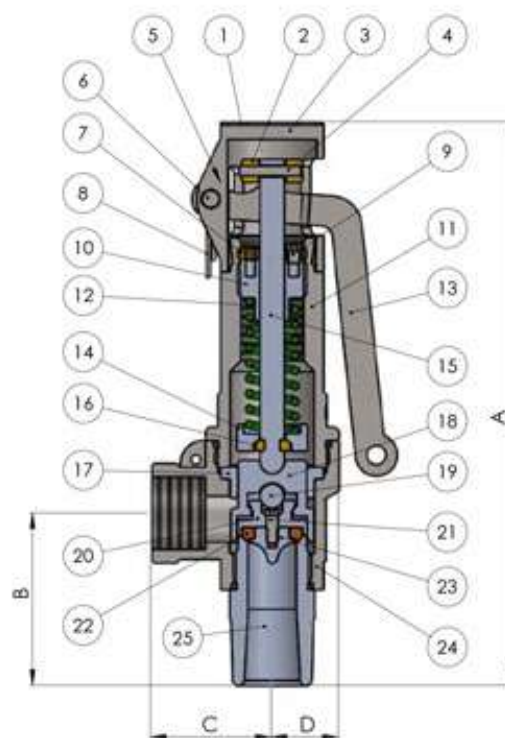
- **Projeto:** Projeto arrojado e compacto;
- **Performance:** Projetada com contra sede dotada de defletor proporcionando melhor desempenho com aumento de velocidade do fluxo, abertura e reassentamento perfeito;
- **Moderno design:** Válvulas com moderno design construtivo e excelente aspecto visual;
- **Componentes intercambiáveis:** proporciona facilidade e baixo custo de manutenção;
- **Flanges orientáveis:** possibilitando maior facilidade para a montagem;
- **Garantia de Durabilidade:** Aço Inox AISI, 316 Bronze ou Aço Carbono WCB;
- **Garantia de Rastreabilidade:**
 - Inserção da Logomarca da Fluid Controls nos principais componentes;
 - Locais definidos e visíveis para a inserção do Número de Série;
 - Inserção do Número de Série nos principais componentes: Base, Corpo, Castelo, Capô e Alavanca;
 - Válvulas com Lacre de Identificação numerado.

Válvulas de Segurança VS 1200

- **Aspectos construtivos:** Tipo Angular, com Mola – Convencional e Balanceada
- **Diferencial de Alívio:** Válvulas com Diferencial de Alívio Fixo
- **Materiais:** Aço Inox AISI 316, Bronze ou Aço Carbono WCB
- **Castelo:** Aberto e Fechado
- **Dimensões:** 1/4" a 2 1/2"
- **Vedação:** Metal/Metal e Materiais Resilientes.
- **Conexões:**
 - Rosqueadas, Flangeadas e Triclamp
 - As válvulas flangeadas são fornecidas com Flanges Orientáveis visando facilitar a sua instalação.
- **Acessórios:** Fole e Diafragma - de acordo com o tipo de aplicação.
- **Pressões:** Vasta gama de pressões.



Características Técnicas



Bocal de entrada (25) com Orifício Sônico:
Garantia de melhor desempenho operacional com o aumento da velocidade do escoamento do fluxo.

Tabela Dimensional e Pesos (mm e kg)

Diâmetro	A	B	C	D	Peso
1/4" x 1/2	146	43	31	17,5	0,5kg
3/8" x 1/2	146	43	31	17,5	0,5kg
1/2" x 1/2	146	43	31	17,5	0,5kg
1/2" x 3/4"	169	48	31	20,5	0,90kg
3/4" x 3/4"	169	48	31	20,5	0,90kg
3/4" x 1"	205	66	42	25	1,20kg
1" x 1"	205	66	42	25	1,20kg
1" x 1 1/4"	263	85	52	32	2,50kg
1 1/4" x 1 1/4"	294	94	61	41	5,00kg
1 1/4" x 1 1/2"	294	100	65	41	5,00kg
1 1/2" x 1 1/2"	294	94	61	41	5,00kg
1 1/2" x 2"	364	112	74	52	10,20kg
2" x 2"	364	118	74	52	10,20kg
2" x 2 1/2"	368	118	74	52	10,20kg
2 1/2" x 2 1/2"	-	-	-	-	-

* Modelo Conexão Roscada



Capô dotado de furo roscado, para a realização de teste hidrostático, sem retirada da válvula do equipamento.



Conjunto de Vedação com Defletor para direcionamento de fluxo.

Item	Descrição dos Componentes	Material
01	Plaqueta	Aço Inox 304
02	Anel superior da haste	Latão
03	Capô	Aço Inox 316
04	Pino do anel superior	Aço Inox 316
05	Arruela	Aço Inox 304
06	Pino de Articulação	Aço Inox 304
07	Porca de Trava do Paraf. de Regulagem	Latão
08	Cupilha	Aço Inox 304
09	Parafuso Mosca	Aço Inox 304
10	Parafuso de Regulagem	Latão
11	Castelo	Aço Inox 316
12	Mola	Aço Inox 316
13	Alavanca	Aço Inox 316
14	Prato de Mola	Aço Inox 316
15	Haste	Aço Inox 316
16	Anel de Apoio do Prato de Mola	Latão
17	Guia do suporte da Contra Sede	Aço Inox 316
18	Suporte primário	Aço Inox 316
19	Esfera	Aço Inox 316
20	Suporte secundário	Aço Inox 316
21	Parafuso de fixação do Disco	Aço Inox 304
22	Contra sede	Nitrilica
23	Disco de Fixação da Contra Sede	Aço Inox 316
24	Corpo	Aço Inox 316
25	Bocal	Aço Inox 316



Válvulas de Segurança **VS 12N**

As Válvulas de Segurança e Alívio VS 12N são do tipo angular, com mola, fabricado obedecendo aos critérios normativos ASME VIII e API, seguindo os mais rigorosos controles de qualidade.

Aplicação:

As Válvulas de Segurança e Alívio VS 12N foram projetadas para atender os mais diversos processos industriais, com objetivo de proteger equipamentos e redes que operam com fluidos diversos, tais como líquidos em geral.

Diferenciais Técnicos:

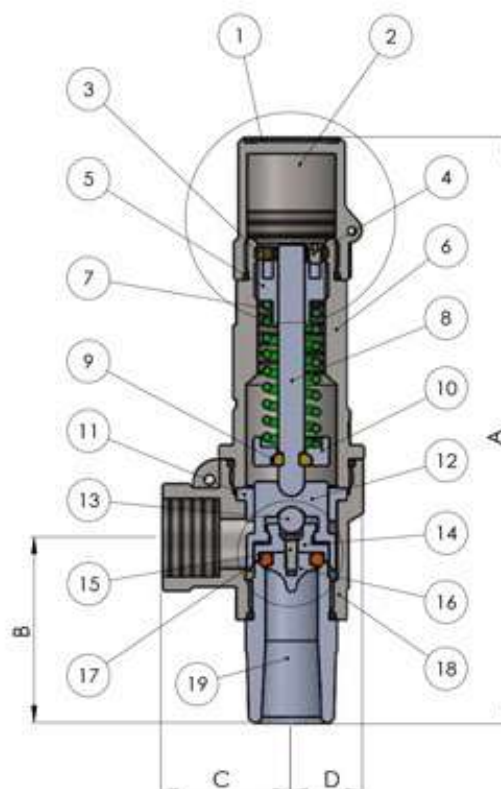
- **Projeto:** Projeto arrojado e compacto;
- **Performance:** Projetada com contra sede dotada de defletor proporcionando melhor desempenho com aumento de velocidade de fluxo, abertura e reassentamento perfeito;
- **Moderno design:** Válvulas com moderno design construtivo e excelente aspecto visual;
- **Componentes intercambiáveis:** proporciona facilidade e baixo custo de manutenção;
- **Flanges orientáveis:** possibilitando maior facilidade para a montagem;
- **Garantia de Durabilidade:** Fabricadas em Aço Carbono WCB, Bronze ou Aço Inox AISI 316;
- **Garantia de Rastreabilidade:**
 - Inserção da Logomarca da Fluid Controls nos principais componentes;
 - Locais definidos e visíveis para a inserção do Número de Série;
 - Inserção do Número de Série nos principais componentes: Base, Corpo, Castelo e Capô;
 - Válvulas com Lacre de Identificação numerado.

Válvulas de Segurança VS 12N

- **Aspectos construtivos:** Tipo Angular, com Mola – Convencional e Balanceada.
- **Diferencial de Alívio:** Com ou sem anel de regulagem
- **Materiais:** Aço Carbono WCB, Bronze ou Aço Inox AISI 316
- **Castelo:** Fechado
- **Dimensões:** de 1/4" a 2 1/2"
- **Vedação:** Metal/Metal ou Materiais Resilientes
- **Conexões:** Roscadas e Flangeadas
*As válvulas flangeadas são fornecidas com Flanges Orientáveis visando facilitar a sua instalação
- **Acessórios:** Fole e Diafragma - de acordo com o tipo de aplicação.
- **Pressões:** Vasta gama de Pressões



Características Técnicas



Bocal de entrada (19) com Orifício Sônico:
Garantia de melhor desempenho operacional com o aumento da velocidade do escoamento do fluxo.

Tabela Dimensional e Pesos (mm e kg)

Diâmetro	A	B	C	D	Peso
1/4" x 1/2"	140	43	31	17,5	0,45kg
3/8" x 1/2"	140	43	31	17,5	0,45kg
1/2" x 1/2"	140	43	31	17,5	0,45kg
3/4" x 3/4"	162	53	31	20,5	0,80kg
3/4" x 1"	192	64	42	25	1,50kg
1" x 1"	192	64	42	25	1,50kg
1 1/4" x 1 1/4"	253	89,5	52,5	32,5	2,70kg
1 1/2" x 1 1/2"	286	96	61	40,5	3,80kg
1 1/2" x 2"	340	105	74	52	9,70kg
2" x 2"	354	112	74	52	-
2 1/2" x 2 1/2"	365	125	80	55	-

* Modelo Conexão Roscada



Capô Fechado



Conjunto de Vedação com Defletor para direcionamento de fluxo

Item	Descrição dos Componentes	Material
01	Plaqueta	Aço Inox 304
02	Capô	Aço Inox 316
03	Porca de Trava do Paraf. de Regulagem	Latão
04	Parafuso mosca	Aço Inox 304
05	Parafuso de Regulagem	Aço Inox 316
06	Castelo	Aço Inox 316
07	Mola	Aço Inox 316
08	Haste	Aço Inox 316
09	Anel de apoio do Prato de Mo	Latão
10	Prato de Mola	Aço Inox 316
11	Guia do suporte da Contra Sede	Aço Inox 304
12	Suporte Primário	Aço Inox 316
13	Esfera	Aço Inox 316
14	Suporte Secundário	Aço Inox 316
15	Parafuso de Fixação do Disco	Aço Inox 316
16	Disco de Fixação da Contra Sede	Aço Inox 316
17	Contra Sede	Nitrílica
18	Corpo	Aço Inox 316
19	Bocal de Entrada	Aço Inox 316



**FLUID
CONTROLS**
DO BRASIL



Válvulas de Segurança **VS 40**

As Válvulas de Segurança VS 40 são do tipo angular, com mola, fabricadas obedecendo aos critérios normativos ASME e API, seguindo os mais rigorosos controles de qualidade.

Aplicação:

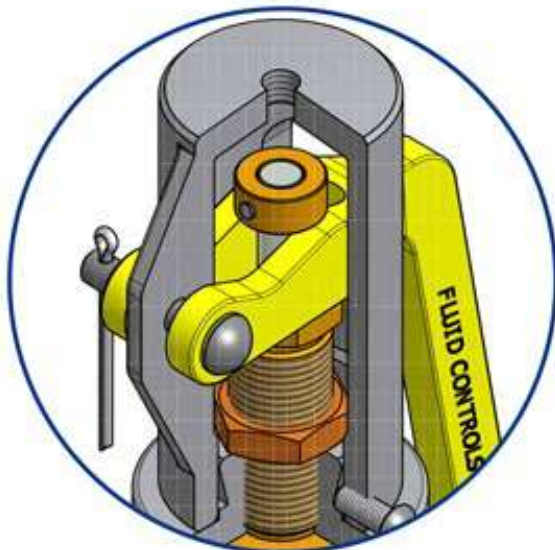
As Válvulas de Segurança VS 40 foram projetadas para atender aos mais diversos processos industriais, com o objetivo de proteger equipamentos e redes que operam com fluidos diversos, tais como: ar comprimido, vapor e gases em geral.

Diferenciais Técnicos:

- **Projeto:** Projeto arrojado e compacto;
- **Moderno Design:** Válvulas com moderno design construtivo e excelente aspecto visual;
- **Componentes intercambiáveis:** Proporciona facilidade e baixo custo de manutenção;
- **Garantia de Rastreabilidade:**
 - Inserção da Logomarca da Fluid Controls nos principais componentes;
 - Locais definidos e visíveis para a inserção do Número de Série;
 - Inserção de Números de Série nos principais componentes: Base, Corpo, Castelo, Capô e Alavanca;
 - Lacre de Identificação seriado e numerado.

Válvulas de Segurança VS 40

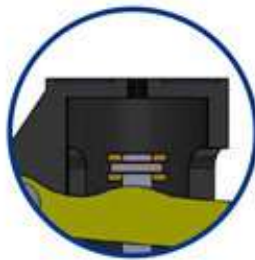
- **Aspectos construtivos:** Angular, com Mola, Tipo Convencional.
- **Diferencial de Alívio:** Com anéis de regulagem.
- **Materiais:** Aço Carbono WCB e Aço Inox 316.
- **Castelo:** Aberto ou Fechado.
- **Dimensões:** de 1/2" a 2".
- **Vedação:** Metal/Metal – Inox 316 e Materiais Resilientes.
- **Conexões:** Roscadas e Flangeadas.
- **Pressões:** Vasta gama de pressões.



Anel de Regulagem

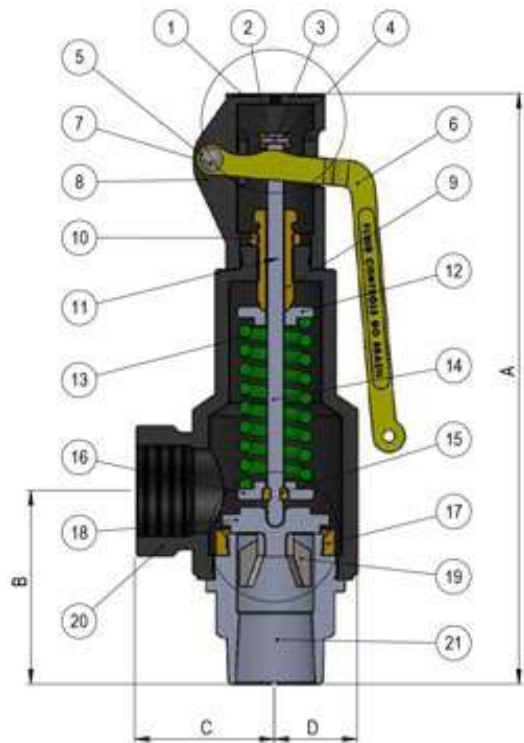


Capô dotado de furo roscado, para a realização de teste hidrostático, sem a retirada da válvula do equipamento.



Conjunto de Vedação

Características Técnicas



Bocal de entrada (21) com Formato Sônico:
Garantia de desempenho operacional com o aumento da velocidade do escoamento do fluxo

Item	Descrição dos Componentes	Material
01	Plaqueta	Aço Inox 304
02	Capô	Ferro Fundido Nodular
03	Pino da Haste	Aço Inox 304
04	Anel Superior	Latão
05	Arruela	Aço Inox 304
06	Alavanca	Aço Carbono
07	Pino da Alavanca	Aço Inox 304
08	Cupilha	Aço Inox 304
09	Parafuso de Regulagem	Latão
10	Porca de Trava	Latão
11	Parafuso Mosca	Aço Inox 304
12	Prato de mola superior	Aço Inox 316
13	Mola	Aço Carbono
14	Haste	Aço Inox 316
15	Anel de apoio do Prato de mola	Latão
16	Prato de mola inferior	Aço Inox 316
17	Anel de Regulagem do POP	Latão
18	Suporte da Contra Sede	Aço Inox 316
19	Guia da Contra Sede	Aço Inox 316
20	Corpo	Ferro Fundido Nodular
21	Base	Aço Inox 316



**FLUID
CONTROLS**
DO BRASIL



Válvulas de Segurança **VS 4**

As Válvulas de Segurança VS 4 são do tipo angular, com mola, fabricadas obedecendo a critérios normativos ASME e API, seguindo os mais rigorosos controles de qualidade.

Aplicação:

As Válvulas de Segurança VS 4 foram projetadas para atender os mais diversos processos industriais, com objetivo de proteger equipamentos e redes que operam com fluidos diversos, tais como ar comprimido, vapor, gases em geral e líquidos.

Diferenciais Técnicos:

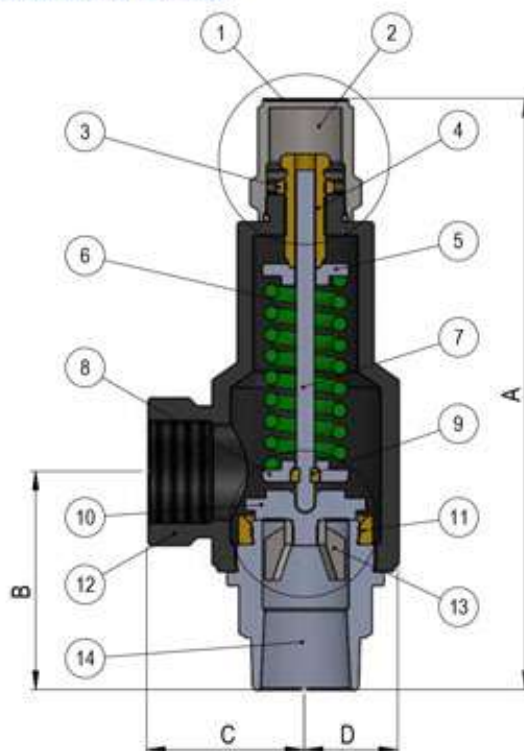
- **Projeto:** Projeto arrojado e compacto;
- **Moderno Design:** Válvulas com moderno design construtivo e excelente aspecto visual;
- **Componentes intercambiáveis:** Proporciona facilidade e baixo custo de manutenção;
- **Garantia de Rastreabilidade:**
 - Inserção da Logomarca da Fluid Controls nos principais componentes;
 - Locais definidos e visíveis para a inserção do Número de Série;
 - Inserção do Número de Série nos principais componentes: Base, Corpo, Castelo e Capô;
 - Válvulas com Lacre de Identificação numerado.

Válvulas de Segurança VS 4

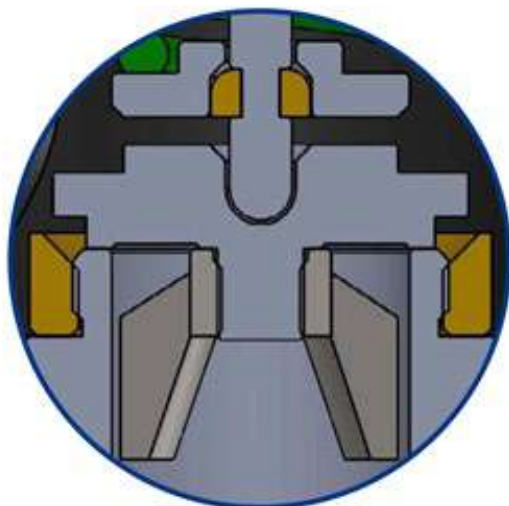
- **Aspectos construtivos:** Angular, com Mola, Tipo Convencional
- **Diferencial de Alívio:** Com anel de regulação
- **Materiais:** Ferro fundido Nodular e Aço Inox AISI 316
- **Castelo:** Fechado
- **Dimensões:** 1/2" a 3" - Ferro Fundido Nodular
1/2" a 1" - Aço Inox AISI 316
- **Vedação:** Metal/Metal – Inox AISI 316 e Materiais Resilientes
- **Conexões:** Roscadas, Flangeadas e Triclamp.
- **Pressões:** Vasta gama de pressões



Características Técnicas



Bocal de entrada (14) com Formato Sônico:
Garantia de desempenho operacional com o aumento da velocidade do escoamento do fluxo.



Detalhe - Sistema de Vedação



Capô Fechado



Sistema de Vedação

Item	Descrição dos Componentes	Material
01	Plaqueta	Aço Inox 304
02	Capô	Aço Inox 316
03	Porca da Trava	Latão
04	Parafuso de Regulagem	Latão
05	Prato de mola superior	Aço Inox 316
06	Mola	Aço Carbono
07	Haste	Aço Inox 316
08	Prato de mola inferior	Aço Inox 316
09	Anel de apoio do prato de mola	Latão
10	Suporte da Contra Sede	Aço Inox 316
11	Anel de regulação do POP	Latão
12	Corpo	Ferro Fundido Nodular
13	Guia da Contra Sede	Aço Inox 316
14	Bocal	Aço Inox 316



**FLUID
CONTROLS**
DO BRASIL



Válvulas de Segurança **VS 40M**

As Válvulas de Segurança VS 40M são do tipo angular, com mola, fabricadas obedecendo a critérios normativos ASME e API, seguindo os mais rigorosos controles de qualidade.

Aplicação:

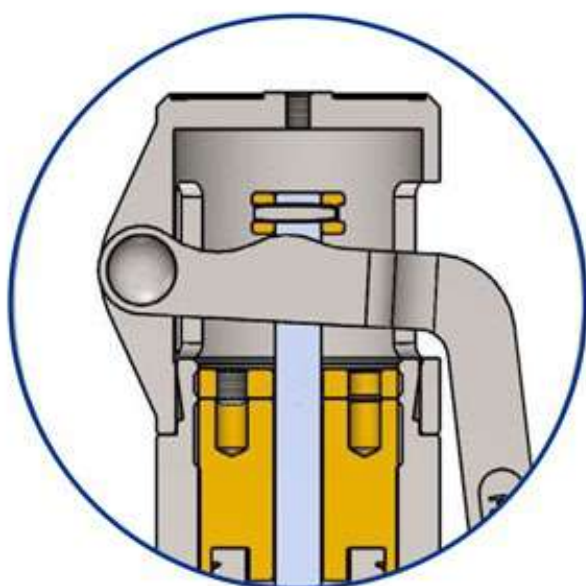
As Válvulas de Segurança VS 40M foram projetadas para atender os mais diversos processos industriais, com objetivo de proteger equipamentos e redes que operam com fluidos diversos, tais como ar comprimido, vapor e gases em geral.

Diferenciais Técnicos:

- **Projeto:** Projeto arrojado e compacto;
- **Moderno Design:** Válvulas com moderno design construtivo e excelente aspecto visual;
- **Componentes intercambiáveis:** Proporciona facilidade e baixo custo de manutenção;
- **Flanges Orientáveis:** Maior facilidade para a montagem;
- **Garantia de durabilidade:** Fabricadas em Aço Carbono WCB, Aço Inox AISI 316;
- **Garantia de Rastreabilidade:**
 - Inserção da Logamarca da Fluid Controls nos principais componentes;
 - Locais definidos e visíveis para a inserção do Número de Série;
 - Inserção do Número de Série nos principais componentes: Base, Corpo, Castelo, Capô e Alavanca;
 - Válvulas com Lacre de Identificação numerado.

Válvulas de Segurança VS 40M

- **Aspectos construtivos:** Angular, com Mola, Tipo Convencional.
 - **Diferencial de Alívio:** Com anel de regulagem.
 - **Materiais:**
 - Aço Carbono WCB – VS 40MC
 - Aço Inox AISI 316 – VS 40MI
 - **Castelo:** Aberto ou Fechado.
 - **Dimensões:** de 1/2" a 2 1/2".
 - **Vedação:** Metal/Metal – Inox AISI 316 e Materiais Resilientes.
 - **Conexões:** Roscadas, Flangeadas e Triclamp
- *As válvulas flangeadas são fornecidas com Flanges Orientáveis visando facilitar a sua instalação.
- **Pressões:** Vasta gama de pressões.



Sistema com Alavanca

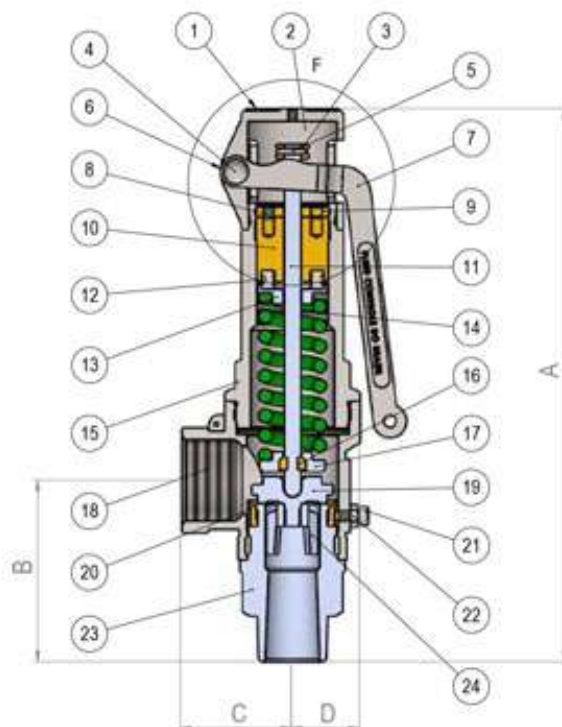


Moderno Sistema para Sensibilidade na Regulagem



Conjunto de Vedação

Características Técnicas



Bocal de entrada (23) com Formato Sônico:
Garantia de desempenho operacional com o aumento da velocidade do escoamento do fluxo.

Item	Descrição dos Componentes	Material
01	Plaqueta	Aço Inox 304
02	Capô	Aço Inox 316
03	Anel superior da haste	Latão
04	Pino de articulação	Aço Inox 304
05	Pino trava do anel superior da haste	Aço Inox 304
06	Arruela	Aço Inox 304
07	Alavanca	Aço Inox 316
08	Parafuso mosca	Aço Inox 304
09	Porca de trava do parafuso de regulagem	Latão
10	Parafuso de regulagem	Latão
11	Haste	Aço Inox 316
12	Rolamento	Aço carbono
13	Prato de mola superior	Aço Inox 316
14	Mola	Aço Inox 316
15	Castelo	Aço Inox 316
16	Anel de apoio do prato de mola	Latão
17	Prato de mola inferior	Aço Inox 316
18	Corpo	Aço Inox 316
19	Suporte da contra sede	Aço Inox 316
20	Anel de regulagem	Bronze
21	Parafuso de trava do anel do POP	Aço Inox 304
22	Porca de trava do anel do POP	Aço Inox 304
23	Base	Aço Inox 316
24	Guia da Contra Sede	Aço Inox 316



Válvulas de Segurança **VS 4M**

As Válvulas de Segurança VS 4M são do tipo angular, com mola, fabricadas obedecendo a critérios normativos ASME e API, seguindo os mais rigorosos controles de qualidade.

Aplicação:

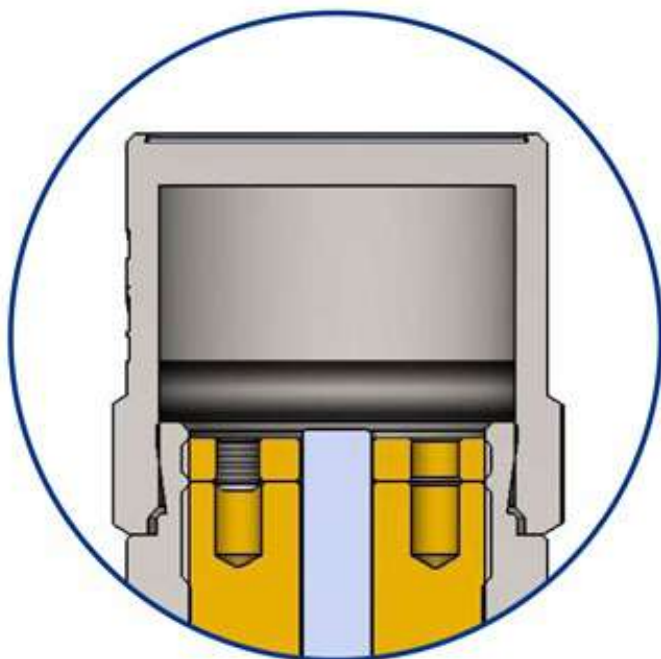
As Válvulas de Segurança VS 4M foram projetadas para atender os mais diversos processos industriais, com objetivo de proteger equipamentos e redes que operam com fluidos diversos, tais como ar comprimido, vapor, gases em geral e líquidos.

Diferenciais Técnicos:

- **Projeto:** Projeto arrojado e compacto;
- **Moderno Design:** Válvulas com moderno design construtivo e excelente aspecto visual;
- **Componentes intercambiáveis:** Proporciona facilidade e baixo custo de manutenção;
- **Flanges Orientáveis:** Maior facilidade para a montagem;
- **Garantia de Rastreabilidade:**
 - Inserção da Logomarca da Fluid Controls nos principais componentes;
 - Locais definidos e visíveis para a inserção do Número de Série;
 - Inserção do Número de Série nos principais componentes: Base, Corpo, Castelo e Capô;
 - Válvulas com Lacre de Identificação numerado.

Válvulas de Segurança VS 4M

- **Aspectos construtivos:** Angular, com Mola, Tipo Convencional
- **Diferencial de Alívio:** Com anel de regulagem
- **Materiais:** Ferro fundido Nodular e Aço Inox AISI 316
- **Castelo:** Fechado
- **Dimensões:** 1/2" a 3" - Ferro Fundido Nodular
1/2" a 1" - Aço Inox AISI 316
- **Vedação:** Metal/Metal – Aço Inox AISI 316 e Materiais Resilientes
- **Conexões:** Roscadas, Flangeadas e Triclamp
*As válvulas flangeadas são fornecidas com Flanges Orientáveis visando facilitar a sua instalação.
- **Pressões:** Vasta gama de pressões



Sistema com Alavanca

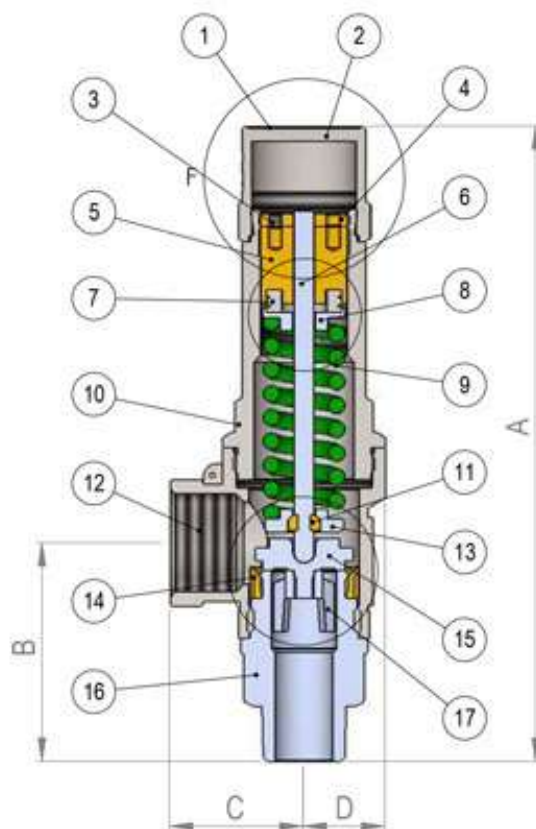


Moderno Sistema para Sensibilidade na Regulagem



Conjunto de Vedação

Características Técnicas



Item	Descrição dos Componentes	Material	Qdt.
1	Plaqueta	Aço Inox 304	1
2	Capô	Aço AISI 316	1
3	Parafuso mosca	Aço Inox 304	1
4	Porca de trava do Paraf. de Regulagem	Latão	1
5	Parafuso de Regulagem	Latão	1
6	Haste	Aço Inox 316	1
7	Rolamento	Aço Carbono	1
8	Prato de mola Superior	Aço Inox 316	1
9	Mola Aço	Aço Inox 316	1
10	Castelo	Aço Inox 316	1
11	Anel de apoio do prato de mola	Latão	1
12	Corpo	Aço Inox 316	1
13	Prato de mola inferior	Aço Inox 316	1
14	Anel de regulagem	Bronze	1
15	Suporte contra sede	Aço Inox 316	1
16	Base Aço	Aço Inox 316	1
17	Guia da contra sede	Aço Inox 316	1



**FLUID
CONTROLS**
DO BRASIL



Válvulas de Segurança e Alívio

VS F80

As Válvulas de Segurança e Alívio VS F80 são do tipo angular, com mola, fabricadas obedecendo critérios normativos ASME e API, seguindo os mais rigorosos controles de qualidade.

Aplicação:

As Válvulas de Segurança e Alívio VS F80 foram projetadas para atender os mais diversos processos industriais, com objetivo de proteger equipamentos e redes que operam com fluidos diversos, tais como ar comprimido, vapor e gases em geral.

Diferenciais Técnicos:

- **Moderno Design:** Válvulas com moderno design construtivo e excelente aspecto visual;
- **Componentes intercambiáveis:** Proporciona facilidade e baixo custo de manutenção;
- **Garantia de durabilidade:** Fabricadas em Aço Carbono WCB, Aço Inox AISI 316;
- **Garantia de Rastreabilidade:**
 - Inserção da Logomarca da Fluid Controls nos principais componentes;
 - Inserção de Números de Série nos principais componentes;
 - Lacre de Identificação numerado.

Válvulas de Segurança VS F80

- **Aspectos construtivos:** Angular, com Mola, Tipo Convencional
- **Diferencial de Alívio:** Com anéis de regulagem ou com Diferencial de Alívio Fixo
- **Materiais:** Aço Carbono WCB, Aço Inox AISI 316
- **Castelo:** Aberto ou Fechado
- **Dimensões:** 1 1/2" Orifício D a 20" Orifício Z
- **Vedação:** Metal/Metal – Inox 316 e Materiais Resilientes
- **Conexões:** Roscadas e Flangeadas
- **Pressões:** Vasta gama de pressões



Moderno Sistema para Sensibilidade na Regulagem

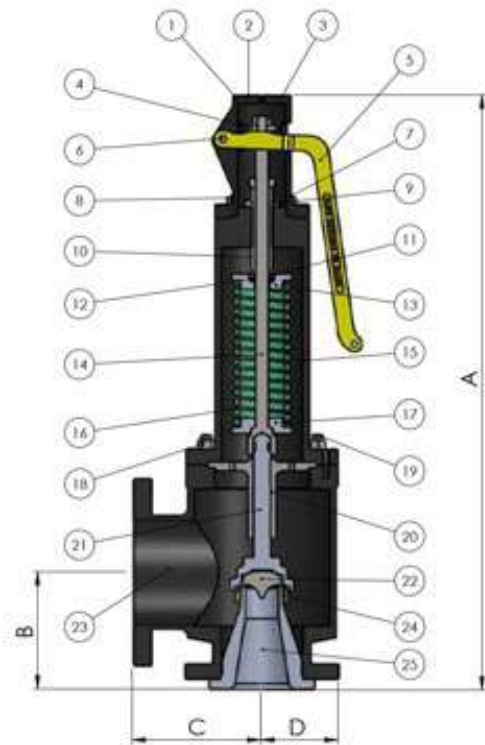


Conjunto de Vedação com Defletor para direcionamento de fluxo



Sistema com Alavanca

Características Técnicas



Bocal de entrada (25) com Orifício Sônico:
Garantia de melhor desempenho operacional com o aumento da velocidade do escoamento do fluxo.

Item	Descrição dos Componentes	Material
01	Capô	Aço Carbono
02	Plaqueta	Aço Inox 304
03	Contra porca	Aço Inox 304
04	Porca da Haste	Aço Inox 316
05	Alavanca	Aço WCB
06	Pino de articulação	Aço Inox 304
07	Prisoneiro para Capô	Aço Inox 304
08	Porca para capô	Aço Inox 304
09	Porca de trava	Aço Inox 316
10	Parafuso de regulagem	Aço Inox 316
11	Apoio para rolamento	Aço Inox 316
12	Rolamento	Aço Carbono
13	Prato de mola superior	Aço Inox 316
14	Haste	Aço Inox 316
15	Castelo	Aço Carbono
16	Mola	Aço Carbono
17	Prato de Mola Inferior	Aço Inox 316
18	Porca para Castelo	Aço Inox 304
19	Prisoneiro para Castelo	Aço Inox 304
20	Guia da Contra Sede	Aço Inox 316
21	Suporte da Contra Sede primário	Aço Inox 316
22	Suporte da Contra Sede secundário	Aço Inox 316
23	Corpo	Aço Carbono
24	Anel de Regulagem	Latão
25	Bocal	Aço Inox 316



**FLUID
CONTROLS**
DO BRASIL



Válvulas de Segurança e Alívio

VS F8

As Válvulas de Segurança e Alívio VS-F8 são do tipo angular, com mola, fabricadas obedecendo critérios normativos ASME e API, seguindo os mais rigorosos controles de qualidade.

Aplicação:

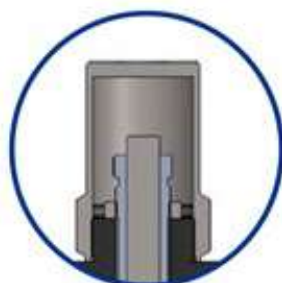
As Válvulas de Segurança e Alívio VS-F8 foram projetadas para atender os mais diversos processos industriais, com objetivo de proteger equipamentos e redes que operam com fluidos diversos, tais como ar comprimido, gases em geral e líquidos.

Diferenciais Técnicos:

- **Moderno Design:** Válvulas com moderno design construtivo e excelente aspecto visual;
- **Componentes intercambiáveis:** Proporciona facilidade e baixo custo de manutenção.;
- **Garantia de durabilidade:** Fabricadas em Aço Carbono WCB, Aço Inox AISI 304 ou 316;
- **Garantia de Rastreabilidade:**
 - Inserção da Logamarca da Fluid Controls nos principais componentes.
 - Inserção de Números de Série nos principais componentes
 - Lacre de Identificação numerado.

Válvulas de Segurança VS F8

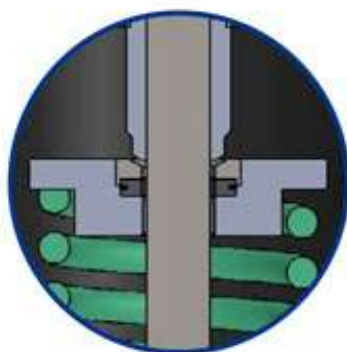
- **Aspectos construtivos:** Angular, com Mola, Tipo Convencional
- **Diferencial de Alívio:** Com anéis de regulagem ou com Diferencial de Alívio Fixo
- **Materiais:** Aço Carbono WCB, Aço Inox AISI 304 ou 316
- **Castelo:** Fechado
- **Dimensões:** 1 1/2" Orifício D a 20" Orifício Z
- **Vedação:** Metal/Metal – Inox 316 e Materiais Resilientes
- **Conexões:** Roscadas e Flangeadas
- **Pressões:** Vasta gama de pressões



Capô Fechado

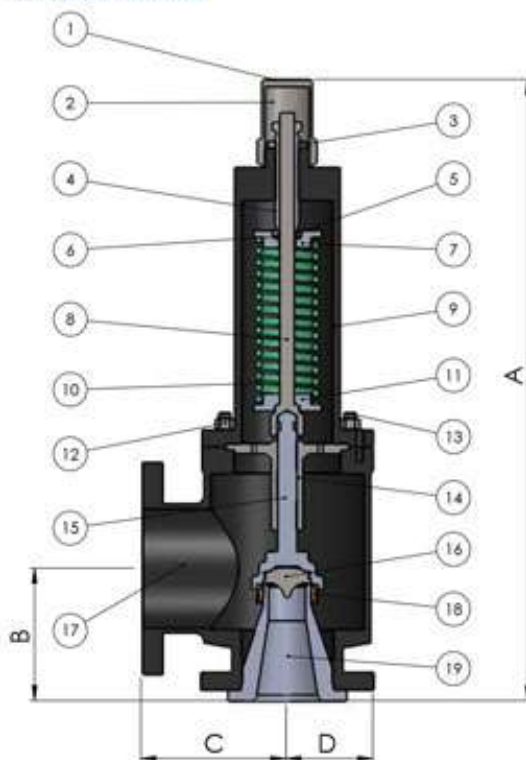


Conjunto de Vedação com Defletor para direcionamento de fluxo



Moderno Sistema para Sensibilidade na Regulagem

Características Técnicas



Bocal de entrada (19) com Orifício Sônico:
Garantia de melhor desempenho operacional com o aumento da velocidade do escoamento do fluxo.

Item	Descrição dos Componentes	Material
01	Plaqueta	Aço Inox 304
02	Capô	Aço Inox 316
03	Porca de Trava	Aço Inox 316
04	Parafuso de Regulagem	Aço Inox 316
05	Apoio para rolamento	Aço Inox 316
06	Rolamento	Aço Carbono
07	Prato de mola superior	Aço Inox 316
08	Haste	Aço Inox 304
09	Castelo	Aço Carbono
10	Mola	Aço Carbono
11	Prato de Mola Inferior	Aço Inox 316
12	Porca para Castelo	Aço Inox 304
13	Prisioneiro para Castelo	Aço Inox 304
14	Guia de Suporte Contra Sede	Aço Inox 316
15	Suporte da Contra Sede primário	Aço Inox 316
16	Suporte da Contra Sede secundário	Aço Inox 316
17	Corpo	Aço Carbono
18	Anel de Regulagem	Latão
19	Bocal	Aço Inox 316



**FLUID
CONTROLS**
DO BRASIL



Válvulas de Segurança **VS 5N**

As Válvulas de Segurança e Alívio VS 5N são do tipo convencional, com mola, fabricadas obedecendo aos critérios normativos ASME VIII e API, seguindo os mais rigorosos controles de qualidade.

Aplicação:

As Válvulas de Segurança VS 5N foram projetadas para atender os mais diversos processos industriais, com objetivo de proteger equipamentos e redes que operam com fluidos, tais como ar comprimido e gases inertes.

Diferenciais Técnicos:

- **Projeto:** Projeto arrojado e compacto;
- **Performance:** Projetada com conjunto de vedação que proporciona maior velocidade de abertura e reassentamento;
- **Moderno Design:** Válvulas com moderno design construtivo e excelente aspecto visual;
- **Componentes intercambiáveis:** Proporciona facilidade e baixo custo de manutenção;
- **Flanges Orientáveis:** Possibilitando maior facilidade para a montagem;
- **Garantia de durabilidade:** Aço Inox AISI 316 ou Mista - Aço Carbono WCB / Inox AISI 316;
- **Garantia de Rastreabilidade:**
 - Inserção da Logomarca da Fluid Controls nos principais componentes;
 - Locais definidos e visíveis para a inserção do Número de Série;
 - Inserção do Número de Série nos principais componentes: Base, Corpo, Castelo e Capô;
 - Válvulas com Lacre de Identificação numerado.

Válvulas de Segurança VS 5N

- **Aspectos construtivos:** Tipo convencional, com mola
- **Diferencial de Alívio:** Com Diferencial de Alívio Fixo
- **Materiais:** Aço Inox AISI 316 - VS50MI
Mista – Aço Carbono WCB / Inox AISI 316 - VS 50MIC
- **Dimensões:** 1/4" a 1 1/2"
- **Vedação:** Elastômeros e Materiais Resilientes
- **Conexões:** Roscadas e Flangeadas
- **Pressões:** Vasta gama de pressões



Características Técnicas

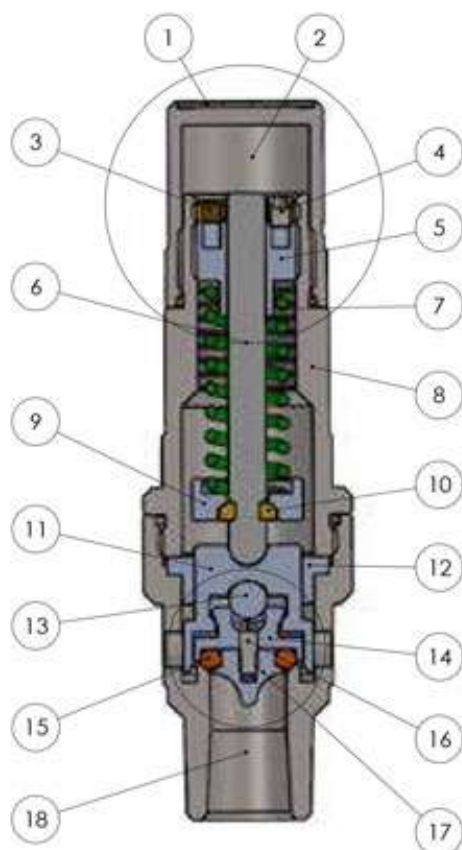


Tabela Dimensional e Pesos (mm e kg)					
Diâmetro	A	B	C	D	Peso
1/4"	110	24	28	-	0,23
3/8"	110	24	38	-	0,25
1/2"	140	27	35	-	0,40
3/4"	153	32	42	-	0,68
1"	186	40	50	-	1,25
1 1/4"	190	39	52	-	1,30
1 1/2"	230	44	63	-	2,60

* Modelo Conexão Roscada



Sistema de Vedação



Capô Fechado

Item	Descrição dos Componentes	Material
01	Plaqueta	Aço Inox 304
02	Capô	Aço Inox 316
03	Porca de Trava do Paraf. de Regulagem	Latão
04	Parafuso mosca	Aço Inox 304
05	Parafuso de Regulagem	Aço Inox 316
06	Haste	Aço Inox 316
07	Mola	Aço Inox 316
08	Castelo	Aço Inox 316
09	Prato de Mola	Aço Inox 316
10	Anel de Apoio do Prato de Mola	Latão
11	Suporte Primário	Aço Inox 316
12	Guia do Suporte da Contra Sede	Aço Inox 316
13	Esfera	Aço Inox 316
14	Suporte Secundário	Aço Inox 316
15	Contra Sede	Nitrilica
16	Parafuso de Fixação do disco	Aço Inox 304
17	Disco de Fixação da Contra Sede	Aço Inox 316
18	Corpo	Aço Inox 316



VENDAS

(51) 3086.3716 – wilson@bwinstrumentacao.com
(51) 4101.3717 – bonatto@bwinstrumentacao.com

Av. Pres. Franklin Roosevelt, nº 751, sala 403
Navegantes - Porto Alegre - RS 90230-001

www.bwinstrumentacao.com