

GEMÜ 550

Válvula globo de assento angular de acionamento pneumático



Características

- Aplicável em funções de bloqueio e de controle no caso de fluidos gasosos, líquidos e viscosos
- Adequado para vácuo de padrão até 20 mbar (a)
- Muitas opções para adaptação de componentes montáveis e acessório
- Livre de metais não ferrosos
- Opcional para aplicações alimentícias conforme o regulamento (CE) n.º 1935/2004
- Construção compacta especial com tamanho do atuador 0G1/0M1

Descrição

A válvula globo de assento inclinado de 2/2 vias GEMÜ 550 possui um atuador de pistão de aço inox de baixa manutenção, e é de acionamento pneumático. A vedação da haste da válvula ocorre por meio de um pacote de gaxetas autoajustáveis de baixa manutenção, garantindo uma boa vedação da haste da válvula mesmo após muito tempo de operação. O anel raspador instalado sobre o pacote de gaxetas protege a vedação diante de sujeira e danos.

Detalhes técnicos

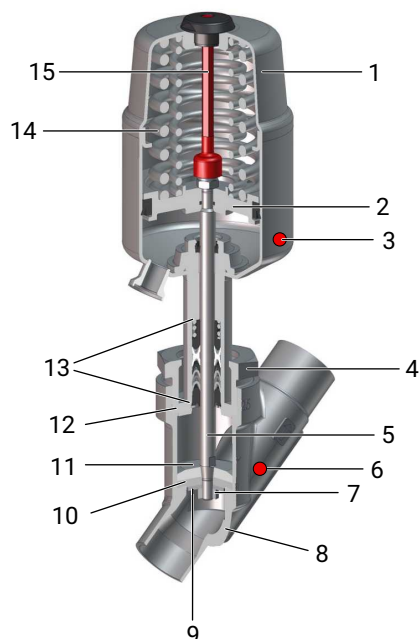
- **Temperatura do fluido:** -40 até 210 °C
- **Temperatura ambiente:** -40 até 60 °C
- **Pressão de operação:** 0 até 25 bar
- **Diâmetros nominais:** DN 6 até 80
- **Formas do corpo:** Corpo de duas vias | Corpo de passagem angular
- **Tipos de conexões:** Bico | Clamp | Flange | Rosca
- **Normas de conexão:** ANSI | ASME | BS | DIN | EN | ISO | NPT | SMS
- **Materiais do corpo da válvula:** 1.4408, material de fundição de revestimento | 1.4435 (316L), material de forjamento | 1.4435 (316L), usinado de bloco | 1.4435, material de fundição de revestimento
- **Materiais da vedação de assento:** 1.4404 | PTFE | PTFE, reforçado
- **Conformidades:** ATEX | CRN | EAC | FDA | FMEDA | Oxigênio | Regulamento (UE) n° 10/2011 | Regulamento (UE) n° 1935/2004 | Regulamento (UE) n° 2023/2006 | TA-Luft (especificação técnica alemã de qualidade do ar) | USP

Especificações técnicas dependentes da respectiva configuração



Descrição do produto

Construção

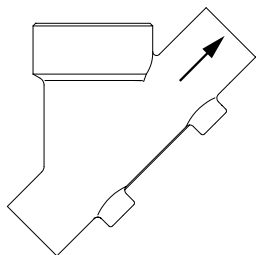


Posição	Denominação	Materiais
1	Atuador*	Aço inox
2	Pistão do atuador	
3	Atuador CONEXO chip RFID (veja Conexo-Info)	
4	Porca união	Aço inox
5	Haste	Aço inox
6	Corpo CONEXO chip RFID (veja Conexo-Info)	
7	Porca	Aço inox
8	Corpo da válvula*	1.4408 aço inox microfundido 1.4435 aço inox microfundido 1.4435 (F316L), corpo em aço inox forjado
9	Retenção de apoio	Aço inox
10	Vedação do assento*	PTFE, 1.4404
11	Prato de assento	Aço inox
12	Arruela de vedação*	PTFE, PTFE reforçado com fibra de vidro
13	Pacote de gaxetas	PTFE - PTFE
14	Mola(s) de compressão	
15	Indicador ótico de posição	Plástico

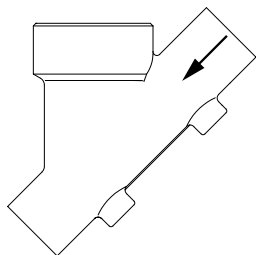
*Estes componentes podem ser fornecidos como peças de reposição (veja Instruções de operação capítulo "Peças de reposição").

Direção de fluxo

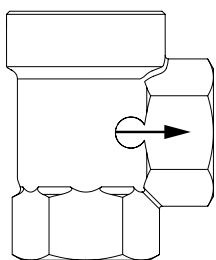
A direção de fluxo é marcada com uma seta sobre o corpo da válvula.



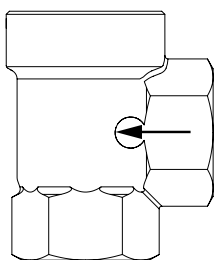
Corpo de duas vias por baixo do assento



Corpo de duas vias por cima do assento

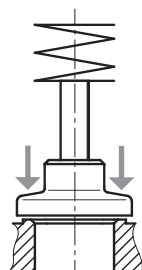


Corpo de passagem angular por baixo do assento

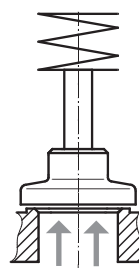


Corpo de passagem angular por cima do assento

Por cima do assento (código M)



Por baixo do assento (código G)

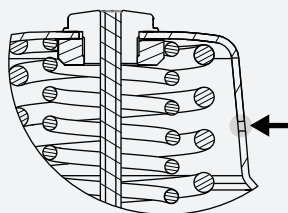


Por baixo do assento (código G) é a direção preferencial do fluxo no caso de fluidos líquidos incompressíveis, para evitar golpe de ariete

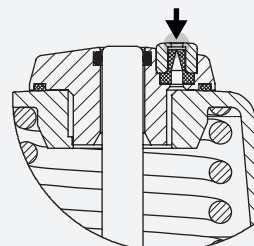
Por cima do assento (código M) somente com função de acionamento - Normal fechada (NF)

Respiro no atuador

Para sangrar o fluido de acionamento o atuador pneumático possui um respiro, localizado no lado do castelo do atuador (função de acionamento normal fechada). Em certas áreas de aplicação (p. ex. indústria alimentícia), água suja ou agente de limpeza poderia penetrar por este respiro no atuador prejudicando a função do mesmo. Um respiro especial com uma válvula de retenção de lábios está disponível para estas aplicações, que previne tal comprometimento funcional. O respiro lateral é então fechado.



Respiro padrão



Respiro especial código K 6996

GEMÜ CONEXO

A interação de componentes de válvulas, por meio de chips RFID e uma estrutura IT correspondente, aumenta ativamente a segurança do processo.



Cada válvula e cada componente de válvula importante, como corpo, atuador, diafragma e até componentes de automação, poderão ser facilmente rastreados graças a um sistema serial, onde a leitura segue por meio do leitor RFID - o Pen CONEXO. O App CONEXO, que poderá ser instalado em dispositivos móveis, facilita e melhora o processo da "Installation qualification" (qualificação da instalação), assegurando uma ótima transparência do processo de manutenção, para melhorar assim a documentação. O responsável pelas manutenções será orientado de forma ativa pelo aplicativo, por meio do cronograma de manutenção, e têm todas as informações da respectiva válvula, como, certificados de fabricação, documentação de testes e relatórios de manutenções diretamente disponível. Com o Portal CONEXO como elemento central, poderá coletar, gerenciar e processar todos os dados.

Demais informações sobre GEMÜ CONEXO poderá encontrar no site:

www.gemu-group.com/conexo

Pedido

GEMÜ Conexo tem de ser encomendado a parte com a opção de encomenda "CONEXO".

Disponibilidades

Disponibilidade dos atuadores

Para código tipo de conexão 10

DN	Versão do atuador					
	0..	1..	2..	3..	4..	5..
15	-	X	X	-	-	-
20	-	X	X	X	-	-
25	-	-	X	X	X	-
32	-	-	X	-	-	-
40	-	-	-	-	X	-
50	-	-	-	X	X	-

Para todos os outros tipos de conexão, exceto código tipo de conexão 10

DN	Versão do atuador					
	0..	1..	2..	3..	4..	5..
6	X	-	-	-	-	-
8	X	X	X	-	-	-
10	X	X	X	-	-	-
15	X	X	X	-	-	-
20	-	X	X	X	-	-
25	-	-	X	X	X	-
32	-	-	X	X	X	X
40	-	-	-	X	X	X
50	-	-	-	X	X	X
65	-	-	-	-	-	X
80	-	-	-	-	-	X

Disponibilidade corpo da válvula

Solda de topo atuador tamanho 0

DN	Código tipo de conexão ¹⁾				
	0	16	17	59	60
	Código material 40 ²⁾				
6	X	-	-	-	-
8	X	-	-	-	X
10	-	X	X	X	-
15	-	-	-	X	-

X = Padrão

1) Tipo de conexão

Código 0: Solda de topo DIN

Código 16: Solda de topo DIN EN 10357 série B (Edição 2014; anteriormente DIN 11850 série 1)

Código 17: Solda de topo EN 10357 série A / DIN 11866 série A anteriormente DIN 11850 série 2

Código 59: Solda de topo ASME BPE / DIN EN 10357 série C (a partir da Edição 2022) / DIN 11866 série C

Código 60: Solda de topo ISO 1127 / DIN EN 10357 série C (Edição 2014) / DIN 11866 série B

2) Material do corpo da válvula

Código 40: 1.4435 (F316L), corpo em aço inox forjado

Solda de topo atuador tamanho 1, 2, 3, 4, 5

DN	Código tipo de conexão ¹⁾												
	0	16	17			37		59			60		
	Código material ²⁾												
	34	34	34	37	C2	34	37	34	37	C2	34	37	C2
8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X
10	-	X	X	-	X	-	-	-	-	-	X	-	X
15	X	X	X	X	X	-	-	X	-	X	X	X	X
20	X	X	X	X	X	-	-	X	-	X	X	X	X
25	X	X	X	X	X	X	-	X	-	X	X	X	X
32	-	X	X	X	X	-	-	-	-	-	X	X	X
40	X	X	X	X	X	X	-	X	-	X	X	X	X
50	X	X	X	X	X	X	-	X	-	X	X	X	X
65	-	-	-	X	X	-	X	-	X	X	-	X	X
80	-	-	-	X	X	-	X	-	X	X	-	X	X

X = Padrão

1) Tipo de conexão

Código 0: Solda de topo DIN

Código 16: Solda de topo DIN EN 10357 série B (Edição 2014; anteriormente DIN 11850 série 1)

Código 17: Solda de topo EN 10357 série A / DIN 11866 série A anteriormente DIN 11850 série 2

Código 37: Solda de topo SMS 3008

Código 59: Solda de topo ASME BPE / DIN EN 10357 série C (a partir da Edição 2022) / DIN 11866 série C

Código 60: Solda de topo ISO 1127 / DIN EN 10357 série C (Edição 2014) / DIN 11866 série B

2) Material do corpo da válvula

Código 34: 1.4435, aço inox microfundido

Código 37: 1.4408, aço inox microfundido

Código C2: 1.4435, aço inox microfundido

Conexão roscada atuador tamanho 0

DN	Código tipo de conexão ¹⁾				
	1	3C	3D	9	
	Código material ²⁾				
	37	37	37	37	40
6	-	-	-	-	X
8	X	-	X	X	-
10	X	X	X	X	-
15	X	-	X	X	-

X = Padrão

1) Tipo de conexão

Código 1: Rosca fêmea DIN ISO 228

Código 3C: Rosca fêmea Rc ISO 7-1, EN 10226-2, JIS B 0203, BS 21, Comprimento do corpo DIN 3202-4 série M8

Código 3D: Rosca fêmea NPT, comprimento do corpo DIN 3202-4 série M8

Código 9: Rosca externa DIN ISO 228

2) Material do corpo da válvula

Código 37: 1.4408, aço inox microfundido

Código 40: 1.4435 (F316L), corpo em aço inox forjado

Conexão roscada atuador tamanho 1, 2, 3, 4, 5

DN	Código tipo de conexão ¹⁾			
	1	3C	3D	9
Código material 37 ²⁾				
Forma do corpo Código D ³⁾				
10	X	-	-	-
15	X	X	X	X
20	X	X	X	X
25	X	X	X	X
32	X	X	X	X
40	X	X	X	X
50	X	X	X	X
65	X	X	X	X
80	X	X	X	X

DN	Código tipo de conexão ¹⁾	
	1	3D
Código material 37 ²⁾		
Forma do corpo Código E ³⁾		
10	-	-
15	X	X
20	X	X
25	X	X
32	X	X
40	X	X
50	X	X

X = Padrão

1) Tipo de conexão

Código 1: Rosca fêmea DIN ISO 228

Código 3C: Rosca fêmea Rc ISO 7-1, EN 10226-2, JIS B 0203, BS 21, Comprimento do corpo DIN 3202-4 série M8

Código 3D: Rosca fêmea NPT, comprimento do corpo DIN 3202-4 série M8

Código 9: Rosca externa DIN ISO 228

2) Material do corpo da válvula

Código 37: 1.4408, aço inox microfundido

3) Forma do corpo

Código D: Corpo de duas vias

Código E: Corpo de passagem angular

Flange atuador tamanho 1, 2, 3, 4, 5

DN	Código tipo de conexão ¹⁾		
	10	13	47
	Código material ²⁾		
	37	34	34
15	X	X	X
20	X	X	X
25	X	X	X
32	X	X	X
40	X	X	X
50	X	X	X

X = Padrão

1) **Tipo de conexão**

Código 10: Flange EN 1092, PN 25, forma B, face a face EN 558 série 1, ISO 5752, série 1

Código 13: Flange EN 1092, PN 25, forma B

Código 47: Flange ANSI Class 150 RF

2) **Material do corpo da válvula**

Código 34: 1.4435, aço inox microfundido

Código 37: 1.4408, aço inox microfundido

Clamp atuador tamanho 1, 2, 3, 4, 5

DN	Código tipo de conexão ¹⁾					
	82		86		88	
	Código material ²⁾					
	34	C2	34	C2	34	C2
8	-	X	-	-	-	-
10	-	X	-	X	-	-
15	X	X	X	X	X	X
20	X	X	X	X	X	X
25	X	X	X	X	X	X
32	X	X	X	X	-	-
40	X	X	X	X	X	X
50	X	X	X	X	X	X
65	-	X	-	X	-	X
80	-	X	-	X	-	X

X = Padrão

1) **Tipo de conexão**

Código 82: Clamp DIN 32676 série B, face a face EN 558 série 1

Código 86: Clamp DIN 32676 série A, face a face EN 558 série 1

Código 88: Clamp ASME BPE, para tubo ASME BPE, face a face EN 558 série 1

2) **Material do corpo da válvula**

Código 34: 1.4435, aço inox microfundido

Código C2: 1.4435, aço inox microfundido

Disponibilidades para aplicações de gás (função especial G)

Possibilidades de configuração para atuadores

Diâmetros nominais	Tamanhos do atuador	
	2M1	3M1
DN 15	●	-
DN 20	●	-
DN 25	●	-
DN 32	-	●
DN 40	-	●
DN 50	-	●

Possibilidades de configuração para corpos da válvula

Diâmetro nominal	Tipos de conexões		
	1	17	60
DN 15	●	●	●
DN 20	●	●	●
DN 25	●	●	●
DN 32	●	●	●
DN 40	●	●	●
DN 50	●	●	●

Disponibilidades para aplicações no caso de alimentos

Vedação do assento código ¹⁾	Material do corpo da válvula código ²⁾			
	34	37	40	C2
5	X	X	X	X
5G	X	X	X	X
5P	X	X	X	X

1) Vedação do assento

Código 5: PTFE

Código 5G: PTFE, reforçado com fibra de vidro

Código 5P: PTFE USP Classe VI

2) Material do corpo da válvula

Código 34: 1.4435, aço inox microfundido

Código 37: 1.4408, aço inox microfundido

Código 40: 1.4435 (F316L), corpo em aço inox forjado

Código C2: 1.4435, aço inox microfundido

Versão

Versão	
Acabamento superficial (códigos 1903, 1904, 1909, 1953, 1954 e 1959) consultar dados para encomenda	Material do corpo da válvula (código C2)
Temperatura do fluido -10 até 210 °C (código 2023)	Vedação do assento (código 5G, 10)
Para aplicações alimentícias o produto tem de ser encomendado com as seguintes opções de encomenda	Vedação do assento (código 5, 5G, 5P, 10) material do corpo da válvula (código 34, 37, 40, C2)

Dados para encomenda

Os dados para encomenda fornecem uma visão geral das configurações padrão.

Verificar a disponibilidade antes de encomendar. Demais configurações sob consulta.

Códigos de encomenda

1 Tipo	Código
Válvula globo de assento inclinado, comando pneumático, atuador de pistão de aço inox	550

2 DN	Código
DN 6	6
DN 8	8
DN 10	10
DN 15	15
DN 20	20
DN 25	25
DN 32	32
DN 40	40
DN 50	50
DN 65	65
DN 80	80

3 Forma do corpo	Código
Corpo de duas vias	D
Corpo de passagem angular	E

4 Tipo de conexão	Código
Solda de topo	
Solda de topo DIN	0
Solda de topo DIN EN 10357 série B (Edição 2014; anteriormente DIN 11850 série 1)	16
Solda de topo EN 10357 série A / DIN 11866 série A anteriormente DIN 11850 série 2	17
Solda de topo SMS 3008	37
Solda de topo ASME BPE / DIN EN 10357 série C (a partir da Edição 2022) / DIN 11866 série C	59
Solda de topo ISO 1127 / DIN EN 10357 série C (Edição 2014) / DIN 11866 série B	60
Conexão roscada	
Rosca fêmea DIN ISO 228	1
Rosca fêmea Rc ISO 7-1, EN 10226-2, JIS B 0203, BS 21, Comprimento do corpo DIN 3202-4 série M8	3C
Rosca fêmea NPT, comprimento do corpo DIN 3202-4 série M8	3D
Rosca externa DIN ISO 228	9
Flange	
Flange EN 1092, PN 25, forma B, face a face EN 558 série 1, ISO 5752, série 1	10
Flange EN 1092, PN 25, forma B	13
Flange ANSI Class 150 RF	47
Clamp	
Clamp DIN 32676 série B, face a face EN 558 série 1	82

4 Tipo de conexão	Código
Clamp DIN 32676 série A, face a face EN 558 série 1	86
Clamp ASME BPE, para tubo ASME BPE, face a face EN 558 série 1	88

5 Material do corpo da válvula	Código
Material de aço inox microfundido	
1.4435, aço inox microfundido	34
1.4408, aço inox microfundido	37
1.4435, aço inox microfundido	C2
Material em aço inox forjado	
1.4435 (F316L), corpo em aço inox forjado	40
Nota: No caso do material do corpo da válvula C2 tem de ser indicada uma qualidade de superfície da seção "Versão".	

6 Vedação do assento	Código
PTFE	5
PTFE, reforçado com fibra de vidro	5G
PTFE USP Classe VI	5P
1.4404	10

7 Função de acionamento	Código
Normal fechada (NF)	1
Normal aberta (NA)	2
Dupla ação (DA)	3

8 Versão do atuador	Código
Tamanho do atuador 0G1	0G1
Tamanho do atuador 0M1	0M1
Tamanho do atuador 1G1	1G1
Tamanho do atuador 1M1	1M1
Tamanho do atuador 2G1	2G1
Tamanho do atuador 2M1	2M1
Tamanho do atuador 3G1	3G1
Tamanho do atuador 3M1	3M1
Tamanho do atuador 4G1	4G1
Tamanho do atuador 5G1	5G1

9 Versão	Código
Padrão	
para temperaturas de operação elevadas	2023
Respiro especial integrado no atuador	6996
Ra ≤ 0,6 µm (25 µinch) para superfícies em contato com o fluido, conforme a norma ASME BPE SF2 + SF3 superfície interna com polimento mecânico	1903

9 Versão	Código
Ra ≤ 0,8 µm (30 µinch) para superfícies em contato com o fluido, conforme a norma DIN 11866 H3, superfície interna com polimento mecânico	1904
Ra ≤ 0,4 µm (15 µinch) para superfícies em contato com o fluido, conforme a norma DIN 11866 H4, ASME BPE SF1 superfície interna com polimento mecânico	1909
Ra ≤ 0,6 µm para superfícies em contato com o fluido, conforme a norma ASME BPE SF6 eletropolido interna e externamente	1953
Ra ≤ 0,8 µm para superfícies em contato com o fluido, conforme a norma DIN 11866 HE3, eletropolido interna e externamente	1954
Ra ≤ 0,4 µm para superfícies em contato com o fluido, conforme a norma DIN 11866 HE4/ASME BPE SF5, eletropolido interna e externamente	1959

10 Versão especial	Código
Padrão	
Certificado de acordo com a norma DIN EN 161, classe A	G
Versão especial para oxigênio, (temperatura máxima do fluido: 60 ° C, pressão máx. de operação: 10 bar), vedação e materiais auxiliares em contato com o fluido de operação com verificação BAM (Instituto Federal de Pesquisa e Teste de Materiais - Alemanha)	S

11 CONEXO	Código
sem	
Chip RFID integrado para identificação eletrônica e rastreabilidade	C

Exemplo de encomenda

Opção de encomenda	Código	Descrição
1 Tipo	550	Válvula globo de assento inclinado, comando pneumático, atuador de pistão de aço inox
2 DN	15	DN 15
3 Forma do corpo	D	Corpo de duas vias
4 Tipo de conexão	1	Rosca fêmea DIN ISO 228
5 Material do corpo da válvula	37	1.4408, aço inox microfundido
6 Vedação do assento	5	PTFE
7 Função de acionamento	1	Normal fechada (NF)
8 Versão do atuador	1G1	Tamanho do atuador 1G1
9 Versão		Padrão
10 Versão especial		Padrão
11 CONEXO		sem

Dados técnicos

Fluido

Fluido de operação: Fluidos corrosivos, neutros, gasosos e líquidos que não tem impacto negativo sobre as características físicas e químicas dos respectivos materiais do corpo e vedação da válvula.

Fluido de acionamento: Gases neutros

Viscosidade máx. admissível: 600 mm²/s
outras versões para temperaturas maiores ou menores e maior viscosidade sob consulta.

Temperatura

Temperatura do fluido: -40 – 210 °C
-10 – 210 °C somente com opção de encomenda versão (código 2023)
-10 – 60 °C somente com opção de encomenda função especial (código G)
-10 – 60 °C somente com opção de encomenda função especial (código S)
No caso do código material 37 (e 34 somente com certificado 3.2.): -40 – 180 °C

Temperatura ambiente: -40 – 60 °C
No caso do código material 37 (e 34 somente com certificado 3.2.): -40 – 60 °C

Temperatura do fluido de acionamento: 0 – 60 °C

Temperatura de armazenagem: -30 – 60 °C

Pressão

Pressão de operação: Função de acionamento 1 (NF) - direção de fluxo por baixo do assento

Versão do atuador código	0G1	1G1	2G1	3G1	4G1	5G1
DN						
6	10,0	-	-	-	-	-
8	10,0	10,0	-	-	-	-
10	10,0	10,0	22,0	-	-	-
15	10,0	10,0	22,0	-	-	-
20	-	6,0	12,0	25,0	-	-
25	-	3,5	7,0	16,0	25,0	-
32	-	-	4,0	10,0	18,0	25,0
40	-	-	2,5	6,0	12,0	20,0
50	-	-	-	3,0	7,0	15,0
65	-	-	-	-	-	10,0
80	-	-	-	-	-	7,0

Todos os valores de pressão estão expressos em bar (manométricos). Quando o fluxo na válvula for por cima do assento (M) pode haver perigo de golpes de aríete no caso de líquidos! No caso de pressão máx. de operação deve-se observar a correlação da pressão/temperatura.

Pressão de operação:**Função de acionamento 1 (NF) - direção de fluxo por cima do assento**

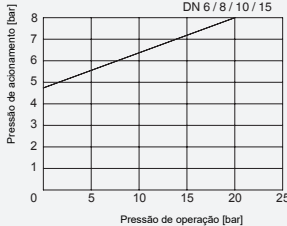
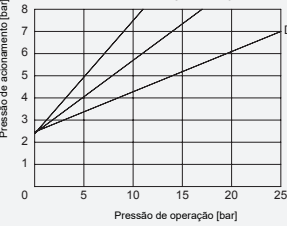
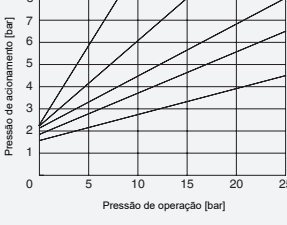
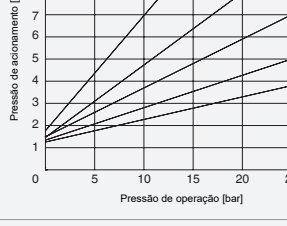
Versão do atuador código	0M1	1M1	2M1	3M1
DN				
6	10,0	-	-	-
8	10,0	10,0	-	-
10	10,0	10,0	-	-
15	10,0	10,0	10,0	-
20	-	10,0	10,0	10,0
25	-	10,0	10,0	10,0
32	-	-	10,0	10,0
40	-	-	8,0	10,0
50	-	-	5,0	10,0
65	-	-	-	-
80	-	-	-	-

Todos os valores de pressão estão expressos em bar (manométricos). Quando o fluxo na válvula for por cima do assento (M) pode haver perigo de golpes de aríete no caso de líquidos! No caso de pressão máx. de operação deve-se observar a correlação da pressão/temperatura.

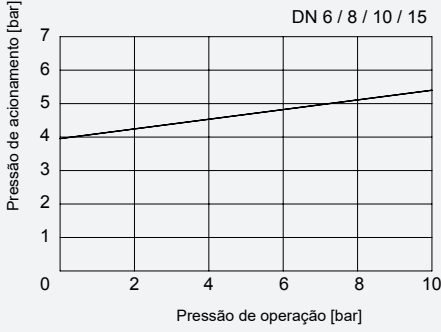
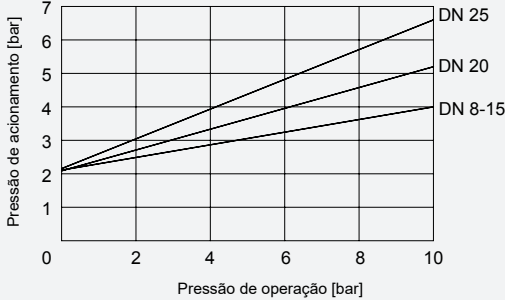
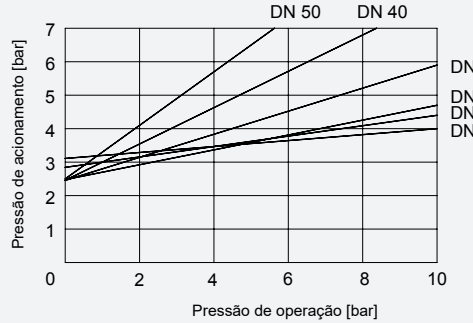
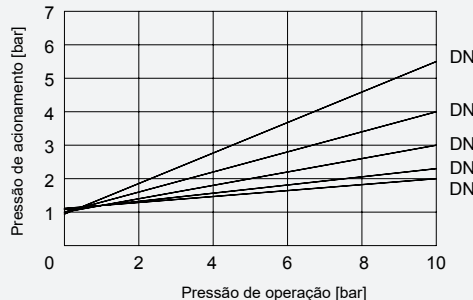
Classe de pressão:

PN 25

Pressão de acionamento: Direção de fluxo: por baixo do assento

Versão do atuador código	Função de acionamento 1 normal fechada (NF)	Função de acionamento 2 e 3 normal aberta (NA) e dupla ação (DA)
0G1	4 – 8 bar	
1G1	4 – 8 bar	
2G1	4 – 8 bar	
3G1	4 – 8 bar	
4G1	4 – 8 bar	-
5G1	5 – 8 bar	-

Pressão de acionamento: Direção de fluxo: por cima do assento

Versão do atuador código	Função de acionamento 1 normal fechada (NF)
0M1	<p>5 – 8 bar</p> 
1M1	<p>5 – 8 bar</p> 
2M1	<p>5 – 8 bar</p> 
3M1	<p>5 – 8 bar</p> 

Dados técnicos

Volume do atuador:

Versão do atuador código	Volume do atuador	Diâmetro do pistão
0G1, 0M1	0,006 dm ³	28 mm
1G1, 1M1	0,025 dm ³	42 mm
2G1, 2M1	0,084 dm ³	60 mm
3G1, 3M1	0,245 dm ³	80 mm
4G1	0,437 dm ³	100 mm
5G1	0,798 dm ³	130 mm

Taxa de vazamento:

Vedação do assento	Norma	Procedimento de teste	Taxa de vazamento	Fluido de ensaio
Metálica	DIN EN 12266-1	P12	F	Ar
PTFE	DIN EN 12266-1	P12	A	Ar

Correlação pressão-temperatura:

Código tipo de conexão	Código material	Pressões de operação admissíveis em bar, para temperatura em °C					
		RT	100	150	200	250	300
1, 9, 17, 37, 60, 3C, 3D	37	25,0	23,8	21,4	18,9	17,5	16,1
0, 16, 17, 37, 59, 60	34	25,0	24,5	22,4	20,3	18,2	16,1
13 (DN 15 - 50)	34	25,0	23,6	21,5	19,8	18,6	17,2
88 (DN 15 - DN 40)	34	25,0	21,2	19,3*	-	-	-
88 (DN 15 - DN 80)	34	16,0	16,0	16,0*	-	-	-
82 (DN 15 - 32)	34	25,0	21,2	19,3*	-	-	-
82 (DN 40 - 65)	34	16,0	16,0	16,0*	-	-	-
86 (DN 15 - 40)	34	25,0	21,2	19,3*	-	-	-
86 (DN 50 - 65)	34	16,0	16,0	16,0*	-	-	-
10 (DN 15 - 50)	37	25,0	25,0	22,7	21,0	19,8	18,5
47 (DN 15 - 50)	34	15,9	13,3	12,0	11,1	10,2	9,7
0, 16, 17, 59, 60	40	25,0	20,6	18,7	17,1	15,8	14,8
17, 59, 60	C2	25,0	21,2	19,3	17,9	16,8	15,9

* temperatura máx. 140 °C

RT = temperatura ambiente

Todos os valores de pressão estão expressos em bar (manométricos).

As válvulas podem ser usadas até -10 °C

Valores de Kv:

DN	Solda de topo DIN 11850	Solda de topo DIN 11866	Rosca fêmea DIN ISO 228
6	1,6	-	-
8	1,8	2,2	-
10	2,4	4,5	4,5
15	2,4	5,5	5,4
20	-	11,7	10,0
25	-	20,5	15,2
32	-	33,0	23,0
40	-	51,0	41,0
50	-	61,0	68,0
65	-	110,0	95,0
80	-	117,0	130,0

Valores de Kv em m³/h

Valores de Kv obtidos conforme a norma DIN EN 60534. Os dados dos valores de Kv referem-se à função de acionamento 1 (NF) e ao maior atuador admissível para o diâmetro nominal em questão. Os valores de Kv para outras configurações do produto (por ex. demais tipos de conexão ou materiais do corpo) podem divergir.

Conformidades do produto

Alimentos:	Regulamento (CE) n.º 1935/2004* Regulamento (EG) n.º 10/2011* FDA* *dependendo da configuração e/ou dos parâmetros de operação										
Diretiva de Equipamentos sob Pressão:	2014/68/EU										
Diretiva de Máquinas:	2006/42/CE										
Identificação gás:	Grupo de válvulas: 2 Classe da válvula: A										
Proteção contra explosão:	ATEX (2014/34/EU) sob consulta										
FMEDA:	<table><tr><td>Descrição do produto:</td><td>Válvula globo de assento inclinado GEMÜ 550</td></tr><tr><td>Tipo:</td><td>A</td></tr><tr><td>Função de segurança:</td><td>A função de segurança coloca a válvula de assento reta ou a válvula globo de assento inclinado na posição fechada (na função de acionamento 1), na posição aberta (na função de acionamento 2) ou fechada firmemente (na função de acionamento 1).</td></tr><tr><td>HFT (Hardware Failure Tolerance):</td><td>0</td></tr><tr><td colspan="2">Não é fornecido um comprovante da adequação sistemática conforme a IEC 61508.</td></tr></table>	Descrição do produto:	Válvula globo de assento inclinado GEMÜ 550	Tipo:	A	Função de segurança:	A função de segurança coloca a válvula de assento reta ou a válvula globo de assento inclinado na posição fechada (na função de acionamento 1), na posição aberta (na função de acionamento 2) ou fechada firmemente (na função de acionamento 1).	HFT (Hardware Failure Tolerance):	0	Não é fornecido um comprovante da adequação sistemática conforme a IEC 61508.	
Descrição do produto:	Válvula globo de assento inclinado GEMÜ 550										
Tipo:	A										
Função de segurança:	A função de segurança coloca a válvula de assento reta ou a válvula globo de assento inclinado na posição fechada (na função de acionamento 1), na posição aberta (na função de acionamento 2) ou fechada firmemente (na função de acionamento 1).										
HFT (Hardware Failure Tolerance):	0										
Não é fornecido um comprovante da adequação sistemática conforme a IEC 61508.											

Dados mecânicos

Peso:

Atuador

DN	Tamanho do atuador					
	0	1	2	3	4	5
6	0,24	-	-	-	-	-
8	0,24	0,62	0,90	-	-	-
10	0,24	0,62	0,90	-	-	-
15	0,24	0,66	0,97	-	-	-
20	-	0,73	1,00	1,70	-	-
25	-	-	1,10	1,80	3,20	-
32	-	-	1,30	2,00	3,40	6,50
40	-	-	1,60	2,10	3,50	6,60
50	-	-	-	2,30	3,70	6,80
65	-	-	-	-	-	7,40
80	-	-	-	-	-	8,10

Pesos em kg

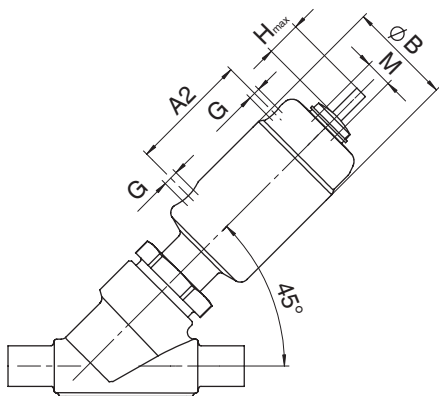
Corpo

DN	Solda de topo K514	Rosca fêmea	Rosca externa	Flange K514	Clamp
	Código tipo de conexão				
	0, 16, 17, 37, 59, 60	1, 3C, 3D	9	10, 13, 47	82, 86, 88
6	0,12	-	0,14	-	-
8	0,12	0,25	0,12	-	-
10	0,12	0,25	0,14	-	-
15	0,16	0,25	0,14	-	-
10	0,25	0,25	-	-	-
15	0,24	0,35	0,31	1,80	0,37
20	0,50	0,35	0,50	2,50	0,63
25	0,50	0,35	0,65	3,10	0,63
32	0,90	0,75	1,00	4,60	1,08
40	1,10	0,98	1,30	5,10	1,28
50	1,80	1,70	1,80	7,20	2,07
65	3,40	3,20	3,40	-	3,69
80	4,20	4,10	4,40	-	4,60

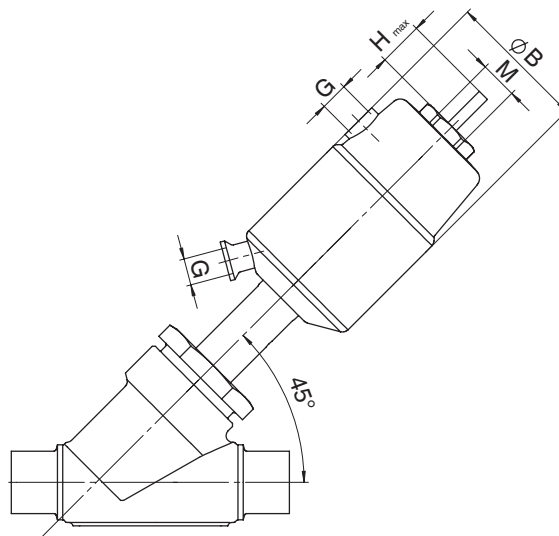
Pesos em kg

Dimensões

Dimensões do atuador



Atuador tamanho 0, 1



Atuador tamanho 2 - 5

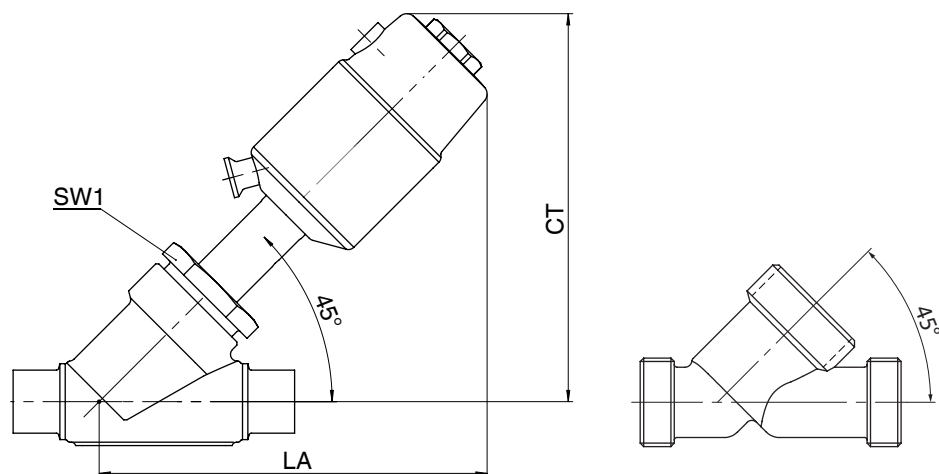
Tamanho do atuador	ϕB	M	H máx*	G	A2
0	32,0	M 12 x 1	6,0	M 5	35,4
1	46,0	M 16 x 1	12,0	G 1/8	53,0
2	63,0	M 16 x 1	22,0	G 1/8	-
3	84,0	M 16 x 1	28,0	G 1/4	-
4	104,0	M 22 x 1,5	32,0	G 1/4	-
5	135,0	M 22 x 1,5	41,0	G 1/4	-

Dimensões em mm

H máx*: dependente do diâmetro nominal

Dimensões para instalação

Válvula com corpo de duas vias



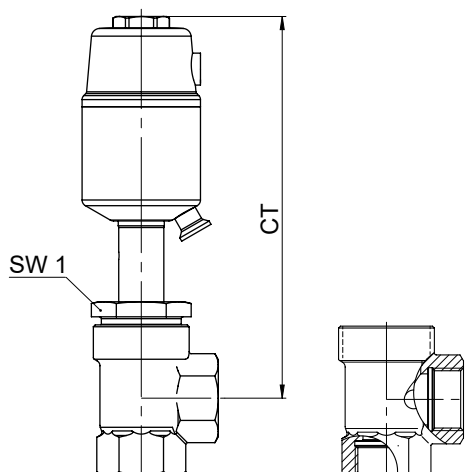
Tamanho do atuador		0	1	2	3	4	5
DN	SW	CT/LA	CT/LA	CT/LA	CT/LA	CT/LA	CT/LA
6	24	91,0	-	-	-	-	-
8	24	91,0	-	-	-	-	-
10	24	91,0	-	-	-	-	-
15	24	91,0	-	-	-	-	-
8	36	-	134,0	171,0	-	-	-
10	36	-	134,0	171,0	-	-	-
15	36	-	137,0	174,0	-	-	-
20	41	-	143,0	180,0	198,0	-	-
25	46	-	-	184,0	202,0	235,0	-
32	55	-	-	192,0	210,0	243,0	269,0
40	60	-	-	187,0	215,0	248,0	274,0
50	55	-	-	-	223,0	256,0	282,0
65	75	-	-	-	-	-	295,0
80	75	-	-	-	-	-	312,0

Dimensões em mm

As dimensões indicados referem-se a função de acionamento 1 (Normal fechada NF).

Na função de acionamento 2 (Normal aberta NA) as dimensões são menores.

Válvula com corpo de passagem angular



Tamanho do atuador		1	2	3	4	5
DN	SW	CT/LA	CT/LA	CT/LA	CT/LA	CT/LA
15	36	149,0	195,0	-	-	-
20	41	152,0	198,0	214,0	-	-
25	46	-	202,0	218,0	256,0	-
32	55	-	205,0	221,0	259,0	286,0
40	60	-	-	226,0	264,0	291,0
50	55	-	-	233,0	271,0	298,0

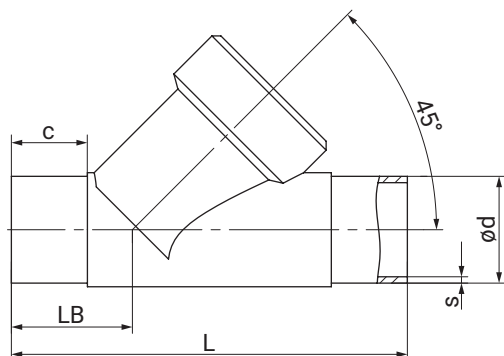
Dimensões em mm

As dimensões indicados referem-se a função de acionamento 1 (Normal fechada NF).

Na função de acionamento 2 (Normal aberta NA) as dimensões são menores.

Dimensões do corpo

Solda de topo DIN/EN/ISO/ASME (código 0, 16, 17, 59, 60), atuador tamanho 0



Tipo de conexão solda de topo DIN/EN/ISO/ASME (código 0, 16, 17, 59, 60)¹⁾, material em aço inox forjado (código 40)²⁾

DN	NPS	c (min)					ød					L	LB	s				
		Tipo de conexão												Tipo de conexão				
		0	16	17	59	60	0	16	17	59	60			0	16	17	59	60
6	1/8"	20	-	-	-	20	8,0	-	-	-	-	80,0	26,5	1,0	-	-	-	-
8	1/4"	20	-	20	10	-	10,0	-	-	-	13,5	80,0	26,5	1,0	-	-	-	1,6
10	3/8"	-	20	20	20	-	-	12,0	13,0	9,53	-	80,0	26,5	-	1,0	1,5	0,89	-
15	1/2"	-	-	-	20	-	-	-	-	12,7	-	80,0	26,5	-	-	-	1,65	-

Dimensões em mm

1) Tipo de conexão

Código 0: Solda de topo DIN

Código 16: Solda de topo DIN EN 10357 série B (Edição 2014; anteriormente DIN 11850 série 1)

Código 17: Solda de topo EN 10357 série A / DIN 11866 série A anteriormente DIN 11850 série 2

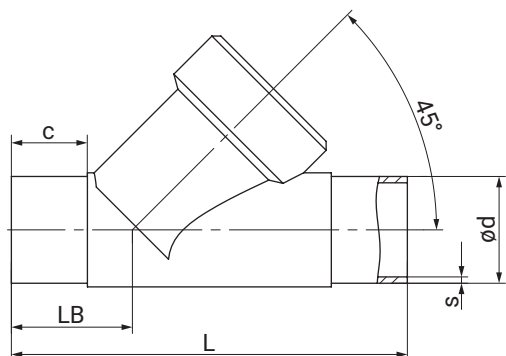
Código 59: Solda de topo ASME BPE / DIN EN 10357 série C (a partir da Edição 2022) / DIN 11866 série C

Código 60: Solda de topo ISO 1127 / DIN EN 10357 série C (Edição 2014) / DIN 11866 série B

2) Material do corpo da válvula

Código 40: 1.4435 (F316L), corpo em aço inox forjado

Solda de topo DIN/EN/ISO/ANSI/ASME/SMS (código 0, 16, 17, 37, 59, 60), atuador tamanho 1, 2, 3, 4, 5



Tipo de conexão solda de topo DIN/EN/ISO (código 0, 16, 17, 60)¹⁾, material de aço inox microfundido (código 34)²⁾

DN	NPS	c (min)				ød				L	LB	s			
		Tipo de conexão										Tipo de conexão			
		0	16	17	60	0	16	17	60			0	16	17	60
10	3/8"	-	20	20	20	-	12,0	13,0	17,2	105,0	35,5	-	1,0	1,5	1,6
15	1/2"	20	20	20	20	18,0	18,0	19,0	21,3	105,0	35,5	1,5	1,0	1,5	1,6
20	3/4"	25	25	25	25	22,0	22,0	23,0	26,9	120,0	39,0	1,5	1,0	1,5	1,6
25	1"	24,5	24,5	24,5	24,5	28,0	28,0	29,0	33,7	125,0	38,5	1,5	1,0	1,5	2,0
32	1 1/4"	-	26	27	29	-	34,0	35,0	42,4	155,0	48,0	-	1,0	1,5	2,0
40	1 1/2"	24	24	24	43,7	40,0	40,0	41,0	48,3	160,0	47,0	1,5	1,0	1,5	2,0
50	2"	29	29	29	29	52,0	52,0	53,0	60,3	180,0	48,0	1,5	1,0	1,5	2,0

Tipo de conexão solda de topo ANSI/ASME/SMS (código 37, 59)¹⁾, material de aço inox microfundido (código 34)²⁾

DN	NPS	c (min)		ød		L	LB	s	
		Tipo de conexão						Tipo de conexão	
		37	59	37	59			37	59
15	1/2"	-	20	-	12,70	105,0	35,5	-	1,65
20	3/4"	-	25	-	19,05	120,0	39,0	-	1,65
25	1"	24,5	24,5	25,0	25,40	125,0	38,5	1,2	1,65
32	1 1/4"	-	-	-	-	155,0	48,0	-	-
40	1 1/2"	24	24	38,0	38,10	160,0	47,0	1,2	1,65
50	2"	29	29	51,0	50,80	180,0	48,0	1,2	1,65

Dimensões em mm

1) **Tipo de conexão**

Código 0: Solda de topo DIN

Código 16: Solda de topo DIN EN 10357 série B (Edição 2014; anteriormente DIN 11850 série 1)

Código 17: Solda de topo EN 10357 série A / DIN 11866 série A anteriormente DIN 11850 série 2

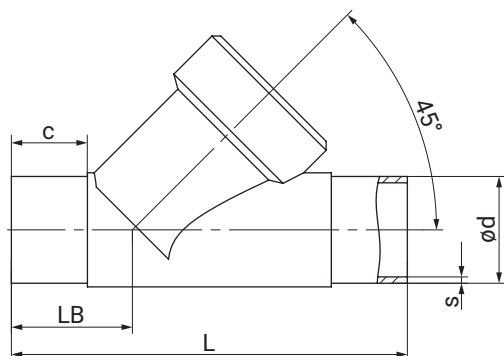
Código 37: Solda de topo SMS 3008

Código 59: Solda de topo ASME BPE / DIN EN 10357 série C (a partir da Edição 2022) / DIN 11866 série C

Código 60: Solda de topo ISO 1127 / DIN EN 10357 série C (Edição 2014) / DIN 11866 série B

2) **Material do corpo da válvula**

Código 34: 1.4435, aço inox microfundido

Solda de topo EN/ISO/ANSI/ASME/SMS (código 17, 37, 59, 60), atuador tamanho 1, 2, 3, 4, 5**Tipo de conexão solda de topo EN/ISO/ASME (código 17, 60)¹⁾, material de aço inox microfundido (código 37)²⁾**

DN	NPS	c (min)		ød		L	LB	s	
		Tipo de conexão						Tipo de conexão	
		17	60	17	60			17	60
15	1/2"	18,0	18,0	19,0	21,3	100,0	33,0	1,5	1,6
20	3/4"	18,0	18,0	23,0	26,9	108,0	33,0	1,5	1,6
25	1"	18,0	18,0	29,0	33,7	112,0	32,0	1,5	2,0
32	1¼"	18,0	18,0	35,0	42,4	137,0	39,0	1,5	2,0
40	1½"	19,0	18,0	41,0	48,3	146,0	40,0	1,5	2,0
50	2"	20,0	20,0	53,0	60,3	160,0	38,0	1,5	2,0
65	2½"	52,5	47,0	70,0	76,1	290,0	96,0	2,0	2,0
80	3"	50,0	46,5	85,0	88,9	310,0	95,0	2,0	2,3

Tipo de conexão solda de topo ASME/SMS (código 37, 59)¹⁾, material de aço inox microfundido (código 37)²⁾

DN	NPS	c (min)		ød		L	LB	s	
		Tipo de conexão						Tipo de conexão	
		37	59	37	59			37	59
65	2½"	58	58	63,5	63,5	290,0	96,0	1,6	1,65
80	3"	58	58	76,1	76,2	310,0	95,0	1,6	1,65

Dimensões em mm

1) Tipo de conexão

Código 17: Solda de topo EN 10357 série A / DIN 11866 série A anteriormente DIN 11850 série 2

Código 37: Solda de topo SMS 3008

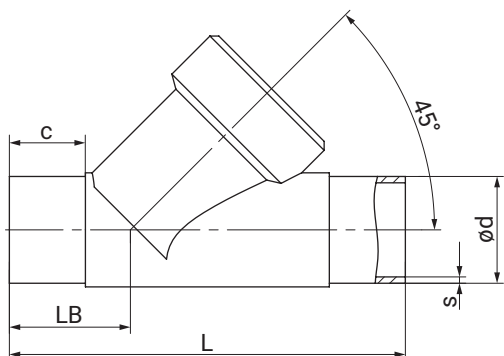
Código 59: Solda de topo ASME BPE / DIN EN 10357 série C (a partir da Edição 2022) / DIN 11866 série C

Código 60: Solda de topo ISO 1127 / DIN EN 10357 série C (Edição 2014) / DIN 11866 série B

2) Material do corpo da válvula

Código 37: 1.4408, aço inox microfundido

Solda de topo EN/ISO/ASME (código 17, 59, 60), atuador tamanho 1, 2, 3, 4, 5



Tipo de conexão solda de topo EN/ISO/ASME (código 17, 59, 60)¹⁾, material de aço inox microfundido (código C2)²⁾

DN	NPS	c (min)			ød			L	LB	s		
		Tipo de conexão								Tipo de conexão		
		17	59	60	17	59	60			17	59	60
8	1/4"	-	-	20	-	-	13,5	105,0	35,5	-	-	1,6
10	3/8"	20	-	20	13,0	-	17,2	105,0	35,5	1,5	-	1,6
15	1/2"	20	15	20	19,0	12,70	21,3	105,0	35,5	1,5	1,65	1,6
20	3/4"	25	25	25	23,0	19,05	26,9	120,0	39,0	1,5	1,65	1,6
25	1"	24	24	24	29,0	25,40	33,7	125,0	39,5	1,5	1,65	2,0
32	1¼"	27	-	26,1	35,0	-	42,4	155,0	48,0	1,5	-	2,0
40	1½"	24	23	28,9	41,0	38,10	48,3	160,0	47,0	1,5	1,65	2,0
50	2"	28,23	28,23	48	53,0	50,80	60,3	180,0	48,0	1,5	1,65	2,0
65	2½"	52,5	58	52,5	70,0	63,50	76,1	290,0	96,0	2,0	1,65	2,0
80	3"	50,2	58	46,82	85,0	76,20	88,9	310,0	95,0	2,0	1,65	2,3

Dimensões em mm

1) Tipo de conexão

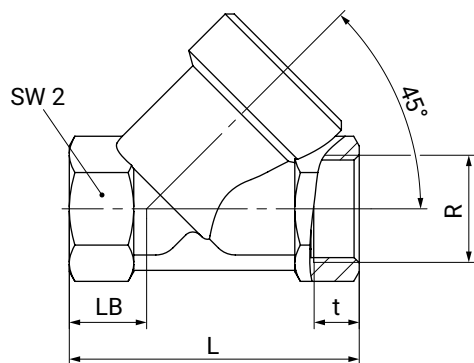
Código 17: Solda de topo EN 10357 série A / DIN 11866 série A anteriormente DIN 11850 série 2

Código 59: Solda de topo ASME BPE / DIN EN 10357 série C (a partir da Edição 2022) / DIN 11866 série C

Código 60: Solda de topo ISO 1127 / DIN EN 10357 série C (Edição 2014) / DIN 11866 série B

2) Material do corpo da válvula

Código C2: 1.4435, aço inox microfundido

Rosca fêmea DIN/NPT forma do corpo D (código 1, 3C, 3D) atuador tamanho 0**Tipo de conexão rosca fêmea DIN/NPT (código 1, 3C, 3D)¹⁾, material de aço inox microfundido (código 37)²⁾**

DN	NPS	L	LB			R			SW2	t		
			Tipo de conexão			Tipo de conexão				Tipo de conexão		
			1	3C	3D	1	3C	3D		1	3C	3D
8	1/4"	65,0	19,0	-	19,0	G 1/4	-	1/4" NPT	17	12,0	-	10,1
10	3/8"	65,0	19,0	27,0	27,0	G 3/8	G 3/8	3/8" NPT	24	12,0	11,4	10,4
15	1/2"	65,0	19,0	-	27,0	G 1/2	-	1/2" NPT	24	11,4	-	13,6

Dimensões em mm

1) Tipo de conexão

Código 1: Rosca fêmea DIN ISO 228

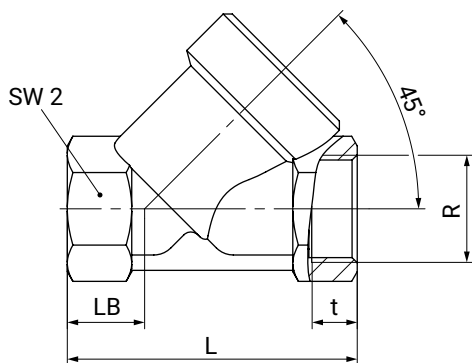
Código 3C: Rosca fêmea Rc ISO 7-1, EN 10226-2, JIS B 0203, BS 21, Comprimento do corpo DIN 3202-4 série M8

Código 3D: Rosca fêmea NPT, comprimento do corpo DIN 3202-4 série M8

2) Material do corpo da válvula

Código 37: 1.4408, aço inox microfundido

Rosca fêmea DIN/Rc/NPT forma do corpo D (código 1, 3C, 3D) atuador tamanho 1, 2, 3, 4, 5



Tipo de conexão rosca fêmea DIN (código 1)¹⁾, material de aço inox microfundido (código 37)²⁾

DN	NPS	L	LB	R	SW2	t
10	3/8"	65,0	16,5	G 3/8	27	11,4
15	1/2"	65,0	16,5	G 1/2	27	15,0
20	3/4"	75,0	17,5	G 3/4	32	16,3
25	1"	90,0	24,0	G 1	41	19,1
32	1¼"	110,0	33,0	G 1¼	50	21,4
40	1½"	120,0	30,0	G 1½	55	21,4
50	2"	150,0	40,0	G 2	70	25,7
65	2½"	190,0	46,0	G 2½	85	30,2
80	3"	220,0	50,0	G 3	100	33,3

Tipo de conexão rosca fêmea Rc/NPT (código 3C, 3D)¹⁾, material de aço inox microfundido (código 37)²⁾

DN	NPS	L	LB	R		SW2	t	
				Tipo de conexão			Tipo de conexão	
				3C	3D		3C	3D
15	1/2"	65,0	16,5	Rc 1/2	1/2" NPT	27	15,0	13,6
20	3/4"	75,0	17,5	Rc 3/4	3/4" NPT	32	16,3	14,1
25	1"	90,0	24,0	Rc 1	1" NPT	41	19,1	17,0
32	1¼"	110,0	33,0	Rc 1¼	1¼" NPT	50	21,4	17,5
40	1½"	120,0	30,0	Rc 1½	1½" NPT	55	21,4	17,3
50	2"	150,0	40,0	Rc 2	2" NPT	70	25,7	17,8
65	2½"	190,0	46,0	Rc 2½	2½" NPT	85	30,2	23,7
80	3"	220,0	50,0	Rc 3	3" NPT	100	33,3	25,8

Dimensões em mm

1) Tipo de conexão

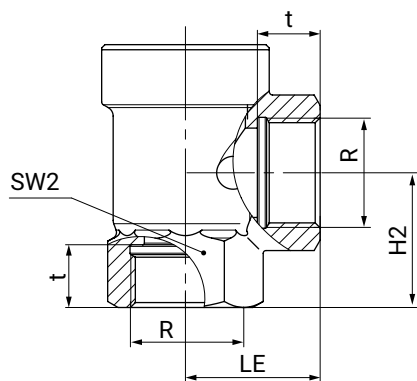
Código 1: Rosca fêmea DIN ISO 228

Código 3C: Rosca fêmea Rc ISO 7-1, EN 10226-2, JIS B 0203, BS 21, Comprimento do corpo DIN 3202-4 série M8

Código 3D: Rosca fêmea NPT, comprimento do corpo DIN 3202-4 série M8

2) Material do corpo da válvula

Código 37: 1.4408, aço inox microfundido

Rosca fêmea DIN/NPT forma do corpo E (código 1, 3D)**Tipo de conexão rosca fêmea DIN/NPT (código 1, 3D)¹⁾, material de aço inox microfundido (código 37)²⁾**

DN	NPS	H2	LE	SW2	R		t	
					Tipo de conexão		Tipo de conexão	
					1	3D	1	3D
15	1/2"	30,0	30,0	27	G 1/2	1/2" NPT	15,0	13,6
20	3/4"	37,5	35,0	32	G 3/4	3/4 " NPT	16,3	14,1
25	1"	41,0	41,0	41	G 1	1" NPT	19,1	17,0
32	1¼"	48,0	50,0	50	G 1¼	1¼" NPT	21,4	17,5
40	1½"	55,0	50,0	55	G 1½	1½" NPT	21,4	17,3
50	2"	62,0	60,0	70	G 2	2" NPT	25,7	17,8

Dimensões em mm

1) Tipo de conexão

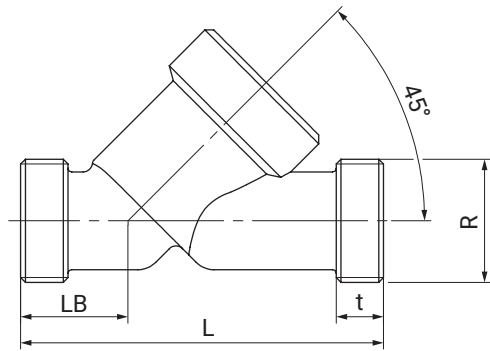
Código 1: Rosca fêmea DIN ISO 228

Código 3D: Rosca fêmea NPT, comprimento do corpo DIN 3202-4 série M8

2) Material do corpo da válvula

Código 37: 1.4408, aço inox microfundido

Rosca externa DIN (código 9), atuador tamanho 0



Tipo de conexão rosca externa DIN (código 9)¹⁾, material em aço inox forjado (código 40)²⁾

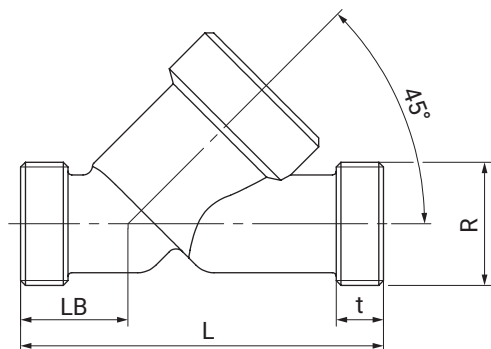
DN	L	LB	R	t
6	65,0	19,0	G 1/4	12,0

Tipo de conexão rosca externa DIN (código 9)¹⁾, material de aço inox microfundido (código 37)²⁾

DN	L	LB	R	t
8	65,0	19,0	G 3/8	12,0
10	65,0	19,0	G 1/2	12,0
15	65,0	19,0	G 3/4	12,0

Dimensões em mm

- 1) **Tipo de conexão**
Código 9: Rosca externa DIN ISO 228
- 2) **Material do corpo da válvula**
Código 37: 1.4408, aço inox microfundido
Código 40: 1.4435 (F316L), corpo em aço inox forjado

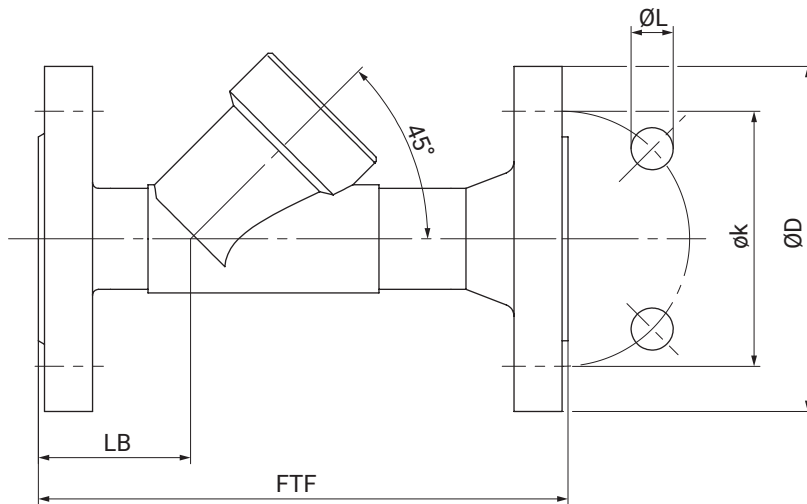
Rosca externa DIN (código 9), atuador tamanho 1, 2, 3, 4, 5**Tipo de conexão rosca externa DIN (código 9)¹⁾, material de aço inox microfundido (código 37)²⁾**

DN	L	LB	R	t
15	90,0	25,0	G 3/4	12,0
20	110,0	30,0	G 1	15,0
25	118,0	30,0	G 1¼	15,0
32	130,0	38,0	G 1½	13,0
40	140,0	35,0	G 1¾	13,0
50	175,0	50,0	G 2¾	15,0
65	216,0	52,0	G 3	15,0
80	254,0	64,0	G 3½	18,0

Dimensões em mm

- 1) **Tipo de conexão**
Código 9: Rosca externa DIN ISO 228
- 2) **Material do corpo da válvula**
Código 37: 1.4408, aço inox microfundido

Flange EN (código 10), atuador tamanho 1, 2, 3, 4, 5



Tipo de conexão flange EN (código 10) ¹⁾, material de aço inox microfundido (código 37) ²⁾

DN	NPS	ø D	FTF	ø k	ø L	LB	n
15	1/2"	95,0	130,0	65,0	14,0	33,0	4
20	3/4"	105,0	150,0	75,0	14,0	45,0	4
25	1"	115,0	160,0	85,0	14,0	44,0	4
32	1¼"	140,0	180,0	100,0	18,0	51,0	4
40	1½"	150,0	200,0	110,0	18,0	52,0	4
50	2"	165,0	230,0	125,0	18,0	50,0	4

Dimensões em mm

n = quantidade de parafusos

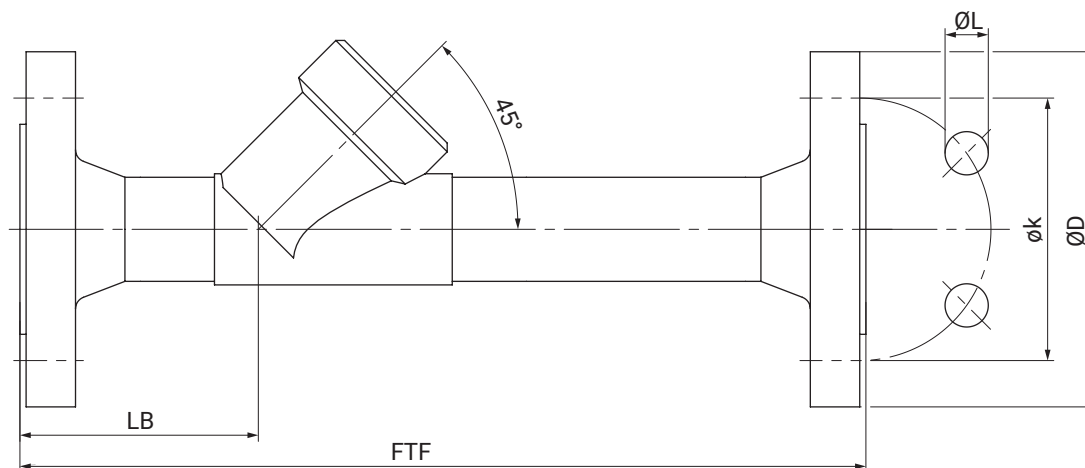
1) Tipo de conexão

Código 10: Flange EN 1092, PN 25, forma B, face a face EN 558 série 1, ISO 5752, série 1

2) Material do corpo da válvula

Código 37: 1.4408, aço inox microfundido

Flange face a face especial EN/ANSI (código 13, 47), atuador tamanho 1, 2, 3, 4, 5



Tipo de conexão flange face a face especial EN/ANSI (código 13, 47)¹⁾, material de aço inox microfundido (código 34)²⁾

DN	NPS	ØD		FTF	øk		ØL		LB	n
		Tipo de conexão			Tipo de conexão		Tipo de conexão			
		13	47		13	47	13	47		
15	1/2"	95,0	89,0	210,0	65,0	60,5	14,0	15,7	72,0	4
20	3/4"	105,0	98,6	280,0	75,0	69,8	14,0	15,7	78,0	4
25	1"	115,0	108,0	280,0	85,0	79,2	14,0	15,7	77,0	4
32	1¼"	140,0	117,3	310,0	100,0	88,9	18,0	15,7	89,0	4
40	1½"	150,0	127,0	320,0	110,0	98,6	18,0	15,7	91,0	4
50	2"	165,0	152,4	330,0	125,0	120,7	18,0	19,1	95,0	4

Dimensões em mm

n = quantidade de parafusos

1) **Tipo de conexão**

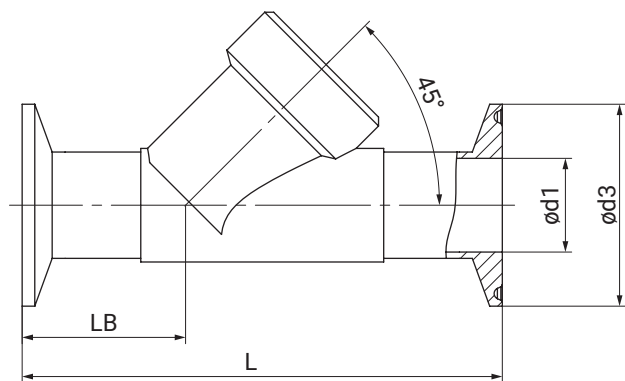
Código 13: Flange EN 1092, PN 25, forma B

Código 47: Flange ANSI Class 150 RF

2) **Material do corpo da válvula**

Código 34: 1.4435, aço inox microfundido

Clamp DIN/ASME (código 82, 86, 88), atuador tamanho 1, 2, 3, 4, 5



Tipo de conexão clamp DIN/ASME (código 82, 86, 88) ¹⁾, material de aço inox microfundido (código 34) ²⁾

DN	NPS	ød1			ød3			L			LB		
		Tipo de conexão			Tipo de conexão			Tipo de conexão			Tipo de conexão		
		82	86	88	82	86	88	82	86	88	82	86	88
15	1/2"	18,1	16,0	9,40	50,5	34,0	25,0	130,0	130,0	130,0	47,5	47,5	47,5
20	3/4"	23,7	20,0	15,75	50,5	34,0	25,0	150,0	150,0	150,0	54,0	54,0	54,0
25	1"	29,7	26,0	22,10	50,5	50,5	50,5	160,0	160,0	160,0	56,0	56,0	56,0
32	1¼"	38,4	32,0	-	64,0	50,5	-	180,0	180,0	-	62,0	62,0	-
40	1½"	44,3	38,0	34,80	64,0	50,5	50,5	200,0	200,0	200,0	67,0	67,0	67,0
50	2"	56,3	50,0	47,50	77,5	64,0	64,0	230,0	230,0	230,0	73,0	73,0	73,0

Dimensões em mm

1) **Tipo de conexão**

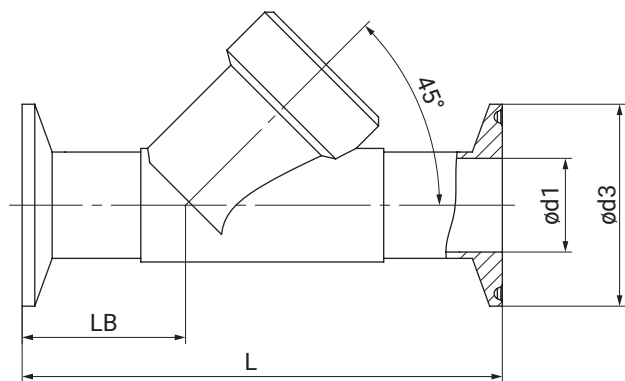
Código 82: Clamp DIN 32676 série B, face a face EN 558 série 1

Código 86: Clamp DIN 32676 série A, face a face EN 558 série 1

Código 88: Clamp ASME BPE, para tubo ASME BPE, face a face EN 558 série 1

2) **Material do corpo da válvula**

Código 34: 1.4435, aço inox microfundido

Clamp DIN/ASME (código 82, 86, 88), atuador tamanho 1, 2, 3, 4, 5**Tipo de conexão clamp DIN/ASME (código 82, 86, 88) ¹⁾, material de aço inox microfundido (código C2) ²⁾**

DN	NPS	ød1			ød3			L	LB
		Tipo de conexão			Tipo de conexão				
		82	86	88	82	86	88		
8	1/4"	10,3	-	-	25,0	-	-	130,0	47,5
10	3/8"	14,0	10,0	-	25,0	34,0	-	130,0	47,5
15	1/2"	18,1	16,0	9,40	50,5	34,0	25,0	130,0	47,5
20	3/4"	23,7	20,0	15,75	50,5	34,0	25,0	150,0	54,0
25	1"	29,7	26,0	22,10	50,5	50,5	50,5	160,0	56,0
32	1¼"	38,4	32,0	-	64,0	50,5	-	180,0	62,0
40	1½"	44,3	38,0	34,80	64,0	50,5	50,5	200,0	67,0
50	2"	56,3	50,0	47,50	77,5	64,0	64,0	230,0	73,0
65	2½"	72,1	66,0	60,20	91,0	91,0	77,5	290,0	120,0
80	3"	84,3	81,0	72,90	106,0	106,0	91,0	310,0	119,0

Dimensões em mm

1) Tipo de conexão

Código 82: Clamp DIN 32676 série B, face a face EN 558 série 1

Código 86: Clamp DIN 32676 série A, face a face EN 558 série 1

Código 88: Clamp ASME BPE, para tubo ASME BPE, face a face EN 558 série 1

2) Material do corpo da válvula

Código C2: 1.4435, aço inox microfundido

Componentes montáveis



GEMÜ 1201

Indicador elétrico de posição

O indicador elétrico de posição GEMÜ 1201 possui ou um ou dois microswitches mecânicos. Estes são ajustáveis separadamente de forma contínua através de um eixo roscado.



GEMÜ 1205

Indicador elétrico de posição ATEX

O indicador elétrico de posição GEMÜ 1205 possui microswitches eletromecânicos encapsulados de forma resistente à pressão. Duas posições, respectivamente, aberta e/ou fechada, podem ser indicadas.



GEMÜ 1210

Fixação para sensores de proximidade

No caso do GEMÜ 1210 trata-se de um assento fechado de aço inox para sensores, neste caso para dois sensores de proximidade M8 x 1 ou M12 x 1 (adequado apenas para GEMÜ 550 e GEMÜ 650). A válvula vem equipada de série com um indicador ótico de posição. A versão básica não inclui os sensores de proximidade.



GEMÜ 8500

Válvula solenoide piloto elétrica

A válvula solenoide piloto servo operada de 3/2 ou de 5/2 vias GEMÜ 8500 é comandada indiretamente. O corpo é de alumínio. A bobina é revestida com plástico e pode ser removida. O pistão tem vedação em borracha macia.

Na utilização de aplicações para gás (código de encomenda função especial G) o tempo de operação para fechar a válvula de processo tem de ser inferior a 1 s.

Recomendação: 8500 32 7M G2 14 2 1 C1

Acessório



GEMÜ 1002

Volante

GEMÜ 1002 é um acionamento manual de emergência para atuadores lineares de acionamento pneumático no caso das válvulas de diafragma, globo e de controle. A válvula vem equipada de série com um indicador ótico de posição integrado. O acionamento manual de emergência não poderá ser utilizado como limitador de fechamento.



GEMÜ 1101

Limitador de abertura

Por meio dos limitadores de abertura, os atuadores lineares pneumáticos das válvulas borboleta, válvula de esfera, válvulas de diafragma e válvulas globo GEMÜ não são completamente abertos. Assim é limitado o fluxo máximo numa válvula. Os limitadores de abertura podem ser fornecidos com volante, visor ótico, indicador ótico de posição ou acionamento manual de emergência.

**GEMÜ 1104****Limitador de curso com volante**

GEMÜ 1104 é um limitador de curso mecânico com volante para atuadores lineares de acionamento pneumático.

**GEMÜ 1106****Limitadores de abertura e de fechamento**

O limitador de abertura e de fechamento GEMÜ 1106 limita tanto a abertura, como também o fechamento duma válvula, e assim, determina um fluxo mínimo e máximo. Estes podem ser fornecidos com e sem capa de cobertura de aço inox ou plástico.

**GEMÜ 1108****Limitador de fechamento**

GEMÜ 1108 é um limitador de fechamento mecânico com indicador ótico de posição e visor plástico integrados para atuadores lineares de acionamento pneumático. O mesmo é usado quando válvulas de abrir/fechar não devem ser fechadas completamente, e para assegurar um fluxo mínimo.

**GEMÜ 1110****Limitador de curso**

GEMÜ 1110 é um limitador de curso mecânico com visor plástico para atuadores lineares de acionamento pneumático.

**GEMÜ 1151****Limitador de abertura**

GEMÜ 1151 é um limitador de abertura mecânico para atuadores lineares de acionamento pneumático. Um indicador ótico de posição é integrado de série.

**GEMÜ 1152****Limitador de curso**

GEMÜ 1152 é um limitador de curso mecânico para atuadores lineares de acionamento pneumático. A válvula vem equipada de série com um indicador ótico de posição.

**GEMÜ 1161****Limitador de curso**

GEMÜ 1161 é um limitador de curso mecânico com visor plástico para atuadores lineares de acionamento pneumático. A válvula vem equipada de série com um indicador ótico de posição.



GEMÜ Gebr. Müller Apparatebau GmbH & Co. KG
Fritz-Müller-Straße 6-8 D-74653 Ingelfingen-Criesbach
Tel. +49 (0)7940 123-0 · info@gemue.de
www.gemu-group.com