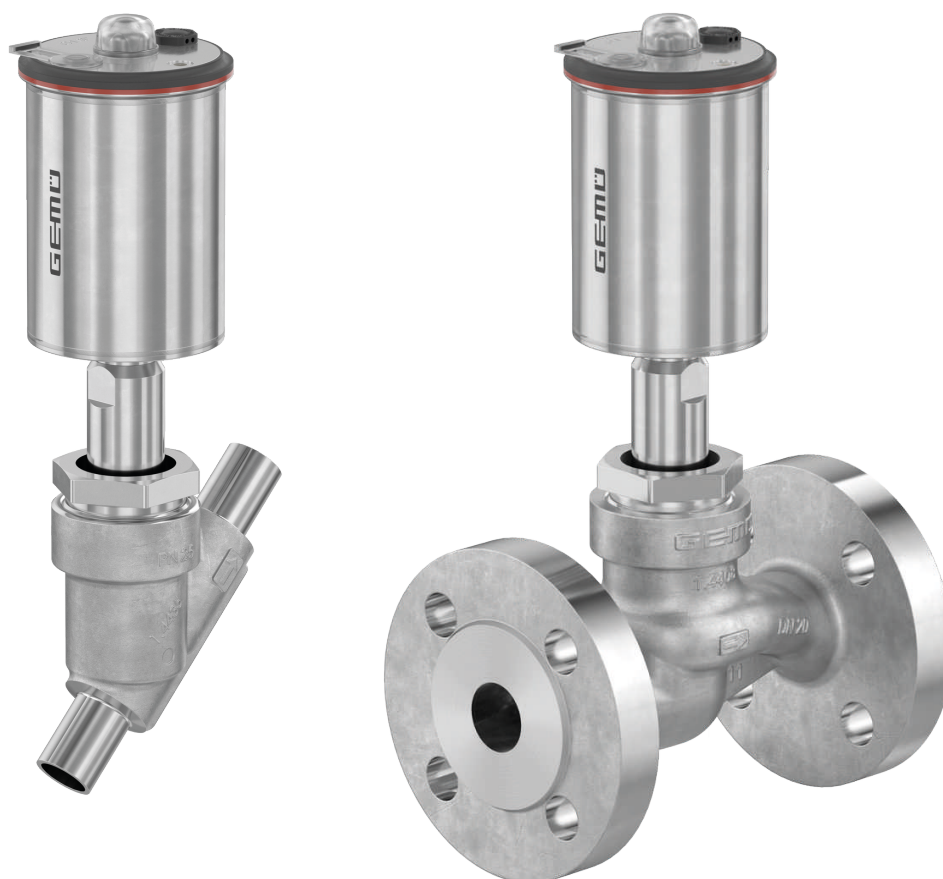


# GEMÜ S40

Válvula globo de acionamento pneumático

PT

## Instruções de operação



Demais informações  
Webcode: GW-S40



Todos os direitos, tais como direitos autorais e de propriedade industrial, são expressamente reservados.

Guarde o documento para futuras consultas.

© GEMÜ Gebr. Müller Apparatebau GmbH & Co. KG  
05.08.2025

## Índice

<b>1</b>	<b>Informações gerais</b>	<b>4</b>	<b>16</b>	<b>Desmontagem da tubulação</b>	<b>38</b>
1.1	Notas	4	<b>17</b>	<b>Descarte</b>	<b>38</b>
1.2	Símbolos utilizados	4	<b>18</b>	<b>Devolução</b>	<b>39</b>
1.3	Definições dos termos	4	<b>19</b>	<b>EU Declaration of Incorporation</b>	<b>40</b>
1.4	Notas de advertência	4	<b>20</b>	<b>EU Declaration of Conformity</b>	<b>41</b>
<b>2</b>	<b>Instruções de segurança</b>	<b>5</b>			
<b>3</b>	<b>Descrição do produto</b>	<b>5</b>			
3.1	Construção	5			
3.2	Descrição	5			
3.3	Função	6			
3.4	Função de acionamento	6			
3.5	Direção de fluxo	6			
3.6	Respiro no atuador	6			
3.7	Etiqueta	6			
<b>4</b>	<b>GEMÜ Conexo</b>	<b>7</b>			
<b>5</b>	<b>Uso correto</b>	<b>7</b>			
<b>6</b>	<b>Dados para encomenda</b>	<b>8</b>			
<b>7</b>	<b>Dados técnicos</b>	<b>10</b>			
7.1	Fluido	10			
7.2	Temperatura	10			
7.3	Pressão	10			
7.4	Conformidades do produto	16			
7.5	Dados mecânicos	16			
7.6	Dados técnicos Controlador	17			
<b>8</b>	<b>Dimensões</b>	<b>18</b>			
<b>9</b>	<b>Informações do fabricante</b>	<b>29</b>			
9.1	Fornecimento	29			
9.2	Embalagem	29			
9.3	Transporte	29			
9.4	Armazenamento	29			
<b>10</b>	<b>Instalação na tubulação</b>	<b>29</b>			
10.1	Preparativos para a instalação	29			
10.2	Posição de montagem	30			
10.3	Instalação com rosca fêmea	30			
10.4	Instalação com rosca externa	30			
10.5	Instalação com solda de topo	31			
10.6	Instalação com conexão flangeada	31			
10.7	Instalação com conexão clamp	31			
10.8	Após a instalação	31			
10.9	Operação	31			
<b>11</b>	<b>Conexões pneumáticas</b>	<b>32</b>			
11.1	Função de acionamento	32			
11.2	Conectar o fluido de acionamento	32			
<b>12</b>	<b>Comissionamento</b>	<b>32</b>			
<b>13</b>	<b>Operação</b>	<b>32</b>			
13.1	Função de acionamento 1	32			
13.2	Função de acionamento 2	33			
13.3	Função de acionamento 3	33			
<b>14</b>	<b>Correção do erro</b>	<b>34</b>			
<b>15</b>	<b>Inspeção e manutenção</b>	<b>36</b>			
15.1	Componentes	36			
15.2	Peças de reposição	37			
15.3	Desmontar o atuador	37			
15.4	Substituir as vedações	37			
15.5	Montar o atuador	38			

## 1 Informações gerais

### 1.1 Notas

- As descrições e instruções referem-se a versões padrão. Para as versões especiais, não descritos neste documento, valem as indicações básicas neste documento, junto com uma documentação especial à parte.
- Instalação, operação, manutenção e reparo corretos garantem que o produto opere sem problemas.
- Em caso de dúvida ou mau entendimento, é válida a versão em alemão deste documento.
- Para o treinamento de pessoal, entrar em contato pelo endereço informado na última página.
- Quando o produto tiver sido encomendado conforme ATEX, seguirá uma folha sobre a Diretiva 2014/34/CE (diretiva ATEX) com a documentação.

### 1.2 Símbolos utilizados

Os seguintes símbolos são usados no documento:

Símbolo	Significado
●	Tarefas a serem executadas
►	Resposta(s) a atividades
–	Numerações

### 1.3 Definições dos termos

#### Fluido de operação

Fluido, que passa pela produto GEMÜ.

#### Função de acionamento

Funções de acionamento possíveis do produto GEMÜ.

#### Fluido de acionamento

Fluido, cujo aumento ou diminuição de pressão implica no acionamento e controle do produto GEMÜ.


### 1.4 Notas de advertência

As notas de advertência foram classificadas de acordo com o seguinte esquema:

TERMO SINALIZADOR	
Possível símbolo específico deste perigo	Tipo e fonte do perigo ► Consequências possíveis na inobservância. ● Medidas para evitar o perigo.


As notas de advertência sempre são identificadas com um termo sinalizador e, parcialmente, com um símbolo específico deste perigo.


Serão utilizados os seguintes termos sinalizadores, ou seja, níveis de perigo:

⚠ <b>PERIGO</b>	
	<b>Perigo iminente!</b> ► A inobservância terá como resultado a morte ou lesões gravíssimas.

⚠ <b>AVISO</b>	
	<b>Situação potencialmente perigosa!</b> ► A inobservância terá como resultado a morte ou lesões gravíssimas.
⚠ <b>CUIDADO</b>	
	<b>Situação potencialmente perigosa!</b> ► A inobservância terá como resultado lesões moderadas a médias.
<b>NOTA</b>	
	<b>Situação potencialmente perigosa!</b> ► Na inobservância podem ocorrer danos materiais.

Numa nota de advertência poderão ser utilizados os seguintes símbolos específicos deste perigo:

Símbolo	Significado
	Perigo de explosão!
	Perigo de esmagamentos em razão de peças móveis no estado não instalado da válvula!
	Equipamento está sujeito a pressão!
	Componentes quentes da instalação!
	Perigo de ferimentos em razão de peças móveis no estado não instalado da válvula!
	Perigo de queimaduras! Superfícies quentes!
	Perigo de ferimentos causados por componentes lançados!
	Vazamento de fluidos perigosos em caso de vedação/gaxetas com defeito!
	A temperatura ambiente deve ser respeitada!

Símbolo	Significado
	O atuador encontra-se submetido à pressão de molas!

## 2 Instruções de segurança

As instruções de segurança neste documento referem-se somente ao produto individual. Na combinação com outros equipamentos do sistema ainda pode haver condições potenciais de perigo e que devem ser observadas por meio de uma análise de riscos. O operador é responsável pela elaboração da análise de riscos, o cumprimento das medidas de segurança resultantes, bem como pelo cumprimento das determinações de segurança regionais.

O documento contém instruções de segurança básicas e que têm de ser observadas na ocasião do comissionamento, durante a operação e a manutenção. As consequências da inobservância podem ser:

- Lesões pessoais devido a influências elétricas, mecânicas ou químicas
- Dano a equipamentos que se encontram nas proximidades
- Falha de funções importantes
- Dano ao meio ambiente devido ao escape de substâncias nocivas em caso de vazamentos

As instruções de segurança não consideram:

- Ocorrências inesperadas e eventos que possam surgir durante a instalação, operação e manutenção
- A observação e o respeito às regras de segurança locais pelo cujo cumprimento o operador é responsável (assim como, qualquer outra pessoa contratada para montagem)

### Antes da entrada em operação:

1. Transportar e armazenar o produto de forma correta.
2. Não pintar os parafusos e as peças plásticas no produto.
3. Mandar efetuar a instalação e o comissionamento por técnicos especializados.
4. Providenciar treinamento adequado para o pessoal de instalação e operação.
5. Assegurar, a que o pessoal competente entenda o conteúdo do documento na sua integridade.
6. Definir as áreas de responsabilidade.
7. Observar os informativos de segurança.
8. Observar as normas de segurança para os fluidos usados.

### Durante a operação:

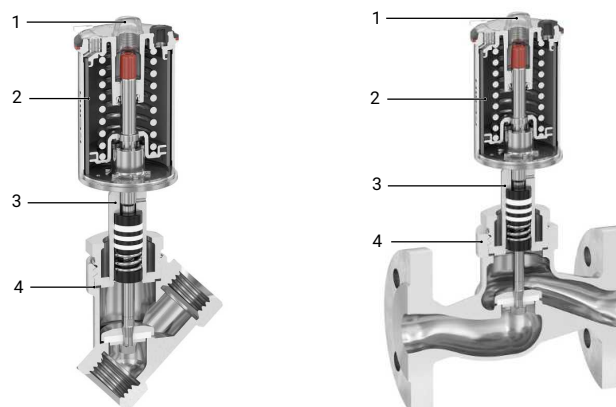
9. Manter a documentação sempre disponível no local de utilização.
10. Observar as instruções de segurança.
11. Manusear o produto conforme este documento.
12. Operar o produto de acordo com as especificações.
13. Conservar o produto devidamente.
14. Jamais efetuar serviços de manutenção ou de conserto não descritos no documento, sem consulta prévia com o fabricante.

### Em caso de dúvida:

15. Consultar o escritório de vendas GEMÜ mais próximo.

## 3 Descrição do produto

### 3.1 Construção



Posição	Denominação	Materiais
1	Visor ótico	PC
2	Atuador	1.4308 / 1.4301 / PVDF / FKM
3	Peça intermediária com dreno	1.4404 / 1.4408
4	Corpo da válvula	1.4408, aço inox microfundido 1.4435, aço inox microfundido EN-GJS-400-18-LT, ferro fundido nodular
-	Acessórios (opcionais) que podem ser fornecidos: por exemplo, GEMÜ 44A0 etc.	-

### 3.2 Descrição

A válvula globo de acionamento pneumático **GEMÜ S40** foi projetada para ser usada em uma ampla gama de aplicações e possui formas de corpo como corpo de assento inclinado e reto. A vedação da haste da válvula ocorre por meio de um elemento de vedação autoajustável de baixa manutenção, garantindo uma boa estanqueidade mesmo após muito tempo de operação. Todas as peças do atuador (exceto os

elementos de vedação e de design) são de aço inox. As seguintes funções de acionamento estão disponíveis: "Normal fechada" (ar para abrir), "Normal aberta" (ar para fechar) e "Dupla ação". A válvula de série dispõe de um indicador óptico de posição, que inclui um visor como padrão. Graças aos componentes de automação orientados para o futuro, é possível uma expansão modular simples como uma válvula de controle para otimização do processo.

3.3 Função

O produto controla o fluxo de um fluido de operação que escoa pela tubulação, onde pode ser aberto ou fechado por meio de um fluido de acionamento. O indicador ótico de posição, por sua vez, mostra a posição aberta ou fechada da válvula.

3.4 Função de acionamento

As seguintes funções de acionamento são possíveis:

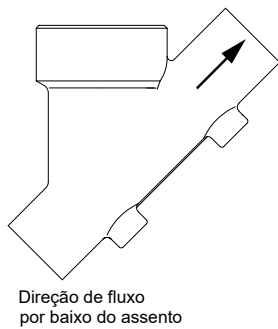
**Função de acionamento 1:** Normal fechada (NF)

**Função de acionamento 2:** Normal aberta (NA)

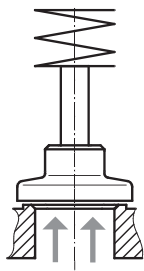
**Função de acionamento 3:** Dupla ação (DA)

3.5 Direção de fluxo

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



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.

3.6 Respiro no atuador

**Normal fechada (NF):**

Estado de repouso da válvula: fechada por força da mola. A ativação do atuador (conexão 1) abre a válvula. A despressurização do atuador ocasiona o fechamento da válvula pela força da mola.

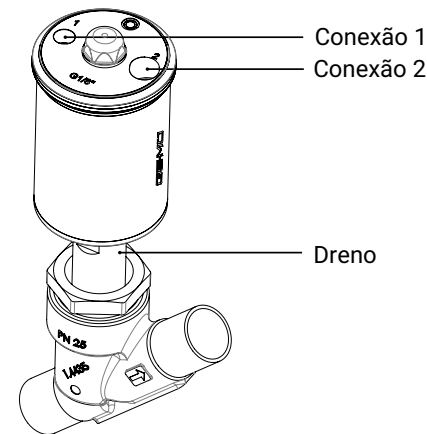
**Normal aberta (NA):**

Estado de repouso da válvula: aberta por força da mola. A ativação do atuador (conexão 2) fecha a válvula. A despressurização do atuador ocasiona a abertura da válvula pela força da mola.

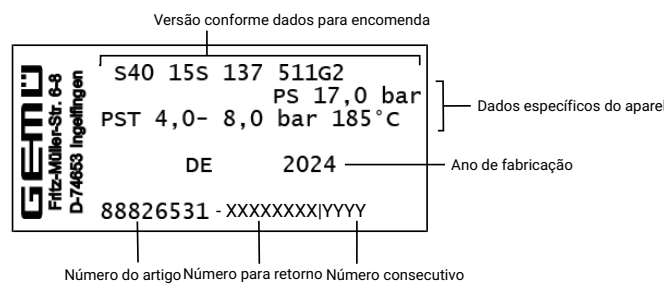
**Dupla ação (DA):**

Estado de repouso da válvula: nenhuma posição básica definida. Abertura e fechamento da válvula por ativação das respectivas conexões do fluido de acionamento (conexão 1: abrir / conexão 2: fechar).

Função de acionamento	Conexão 1	Conexão 2
1 (NF)	Conexão do fluido de acionamento	Respiro
2 (NA)	Respiro	Conexão do fluido de acionamento
3 (DA)	Conexão do fluido de acionamento	Conexão do fluido de acionamento



3.7 Etiqueta



O mês de fabricação é codificado com um número para retorno, podendo ser consultado na GEMÜ. O produto foi fabricado na Alemanha.

A pressão de operação indicada na etiqueta vale para uma temperatura do fluido de 20 °C. O produto é aplicável até a máxima temperatura do fluido indicada. Consultar a correlação da pressão/temperatura junto aos Dados técnicos.

#### 4 GEMÜ Conexo

A interação de componentes de válvulas, providos com chips RFID, e uma infraestrutura de TI correspondente, aumenta ativamente a segurança do processo.






Cada válvula e cada componente de válvula importante como corpo, atuador e até componentes de automação poderão ser nitidamente rastreados graças a um sistema serial, em que a leitura é feita 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 e melhorando 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 da fábrica, documentação de testes e relatórios de manutenções diretamente disponível. Com o Portal CONEXO como elemento central, é possível coletar, gerenciar e processar todos os dados.

**Demais informações sobre GEMÜ CONEXO poderá encontrar no site:**

[www.gemu-group.com/conexo](http://www.gemu-group.com/conexo)

#### 5 Uso correto

 <b>PERIGO</b>	
	<p><b>Perigo de explosão!</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Perigo de lesões gravíssimas ou morte</li> <li>● Se não houver declaração de conformidade correspondente, o produto não pode ser utilizado em áreas com riscos de explosão!</li> <li>● Usar o produto somente em áreas com riscos de explosão confirmadas na declaração de conformidade.</li> </ul>

 <b>AVISO</b>	
<p><b>Uso não correto do produto!</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Perigo de lesões gravíssimas ou morte</li> <li>▶ Serão anuladas a responsabilidade do fabricante e o direito à garantia.</li> <li>● Usar o produto exclusivamente de acordo com as condições de operação estipuladas na documentação do contrato e neste documento.</li> </ul>	

O produto foi projetado para a instalação em tubulações e para o controle de um fluido de operação.

1. Usar o produto conforme dados técnicos.
2. Preste atenção à direção do fluxo no corpo da válvula.



## 6 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 acionamento pneumático, atuador de pistão de aço inox	S40
2 DN, conexão 1	Código
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 assento reto	G
Corpo de assento inclinado	S
4 Conexão corpo da válvula, conexão 1	Código
<b>Solda de topo</b>	
Solda de topo EN 10357 série A / DIN 11866 série A	17
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
<b>Conexão roscada</b>	
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
<b>Flange</b>	
Flange EN 1092, PN 16, forma B, face a face EN 558 série 1, ISO 5752, série 1	8
Flange EN 1092, PN 25, forma B, face a face EN 558 série 1, ISO 5752, série 1	10
Flange EN 1092, PN 40, forma B, face a face EN 558 série 1, ISO 5752, série 1	11
Flange ANSI Class 125/150 RF, face a face EN 558 série 1, ISO 5752, série 1	39
Flange JIS 20K, face a face EN 558 série 10, ASME/ANSI B16.10 tabela 1, coluna 16, DN 50 conforme JIS 10K perfurada	48
<b>Clamp</b>	
Clamp DIN 32676 série B, face a face EN 558 série 1	82

4 Conexão corpo da válvula, conexão 1	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
<b>Nota:</b> No caso do material do corpo da válvula C2 tem de ser indicada uma qualidade de superfície da seção "Versão".	
1.4408, aço inox microfundido	37
1.4435, aço inox microfundido	C2
EN-GJS-400-18-LT (GGG 40.3), ferro fundido nodular	90
6 Vedação do assento	Código
PTFE	5
PTFE USP Class VI	5P
7 Função de acionamento	Código
Normal fechada (NF)	1
Normal aberta (NA)	2
Dupla ação (DA)	3
8 Kit de molas do atuador	Código
Kit de molas padrão	1
9 Direção de fluxo do fluido de operação	Código
Fluxo por baixo do assento	G
10 Tamanho do atuador	Código
Atuador tamanho 1	1
Atuador tamanho 2	2
Atuador tamanho 3	3
Atuador tamanho 4	4
Atuador tamanho 5	5
Atuador tamanho 6	6
11 Obturador regulador	Código
sem	
O número do obturador regulador opcional (Pos. R) para obturadores reguladores lineares ou com modificação de igual porcentagem, poderá retirar da tabela Valor Kv.	R....
12 Versão	Código
Padrão	
Ra ≤ 0,6 µm (25 µinch) para superfícies em contato com o fluido, conforme a norma DIN 11866 H3, superfície interna com polimento mecânico	1903



12 Versão	Código
Ra ≤ 0,4 µm (15 pinch) para superfícies em contato com o fluido, conforme a norma DIN 11866 H4, 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 ≤ 0,4 µm para superfícies em contato com o fluido, conforme a norma DIN 11866 HE4/ASME BPE SF5, eletropolido interna e externamente	1959

13 Versão especial	Código
Padrão	
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
Identificação ATEX	X
14 CONEXO	Código
sem	

### Exemplo de encomenda

Opção de encomenda	Código	Descrição
1 Tipo	S40	Válvula globo, de acionamento pneumático, atuador de pistão de aço inox
2 DN, conexão 1	25	DN 25
3 Forma do corpo	S	Corpo de assento inclinado
4 Conexão corpo da válvula, conexão 1	17	Solda de topo EN 10357 série A / DIN 11866 série A
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 Kit de molas do atuador	1	Kit de molas padrão
9 Direção de fluxo do fluido de operação	G	Fluxo por baixo do assento
10 Tamanho do atuador	2	Atuador tamanho 2
11 Obturador regulador		sem
12 Versão		Padrão
13 Versão especial		Padrão
14 CONEXO		sem

## 7 Dados técnicos

### 7.1 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

### 7.2 Temperatura

**Temperatura do fluido:**

Vedação do assento	Material do corpo	Padrão
PTFE (código 5)	EN-GJS-400-18-LT / GGG 40.3 (código 90)	-10 – 185 °C
	1.4408, aço inox microfundido (código 37)	-10 – 185 °C
	1.4435, aço inox microfundido (código C2)	-10 – 185 °C

**Temperatura ambiente:** -10 – 80 °C

**Temperatura do fluido de acionamento:** 0 – 60 °C

**Temperatura de armazenagem:** -30 – 60 °C

### 7.3 Pressão

**Pressão de operação da forma do corpo S:** Função de acionamento 1 (NF) - direção de fluxo G (por baixo do assento) - kit de molas 1 (kit de molas padrão)

DN	Versão do atuador (código)					
	1G1	1G2	1G3	1G4	1G5	1G6
<b>8</b>	10,0	17,0	25,0	-	-	-
<b>10</b>	10,0	17,0	25,0	-	-	-
<b>15</b>	10,0	17,0	25,0	-	-	-
<b>20</b>	5,8	9,0	17,0	-	-	-
<b>25</b>	3,8	5,8	9,5	19,0	25,0	-
<b>32</b>	-	3,8	6,0	12,0	21,0	25,0
<b>40</b>	-	-	4,0	7,0	12,5	20,0
<b>50</b>	-	-	2,5	4,8	8,0	12,5
<b>65</b>	-	-	-	-	5,2	8,5
<b>80</b>	-	-	-	-	-	5,8

Todos os valores de pressão estão expressos em bar (manométricos). No caso de pressão máx. de operação deve-se observar a correlação da pressão/temperatura.

Observe, também, para a classe de pressão da forma do corpo escolhida.

**Pressão de operação da forma do corpo G:****Função de acionamento 1 (NF) - direção de fluxo G (por baixo do assento) - kit de molas 1 (kit de molas padrão)**

DN	Versão do atuador (código)					
	1G1	1G2	1G3	1G4	1G5	1G6
<b>15</b>	10,0	17,0	25,0	-	-	-
<b>20</b>	5,8	9,0	17,0	-	-	-
<b>25</b>	3,8	5,8	9,5	19,0	32,0	40,0
<b>32</b>	-	3,8	6,0	12,0	21,0	33,0
<b>40</b>	-	-	4,0	7,0	12,5	20,0
<b>50</b>	-	-	2,5	4,8	8,0	12,5

Todos os valores de pressão estão expressos em bar (manométricos). No caso de pressão máx. de operação deve-se observar a correlação da pressão/temperatura.

Observe, também, para a classe de pressão da forma do corpo escolhida.

**Classe de pressão:**

Forma do corpo (código)	Material (código)	Conexão	Classe de pressão
<b>S</b>	<b>37</b>		PN25
	<b>C2</b>		PN25
<b>G</b>	<b>37</b>		PN40
	<b>90</b>		PN16
<b>G</b>	<b>37</b>	<b>39</b>	CL150
	<b>90</b>	<b>39</b>	CL150

**Pressão de acionamento:** Função de acionamento 1 (NF): 4,0 - 8,0 bar

Função de acionamento 2 (NA) e 3 (DA): sob consulta

**Volume do atuador:**

Tamanho do atuador	Volume do atuador [dm³]
<b>1</b>	0,035
<b>2</b>	0,064
<b>3</b>	0,094
<b>4</b>	0,181
<b>5</b>	0,385
<b>6</b>	0,622

Volume do atuador na posição aberta

**Taxa de vazamento:****Válvula-Aberto-Fechado**

Taxa de vazamento A conforme norma P11/P12 EN 12266-1

**Válvula de controle**

Vedação do assento	Norma	Procedimento de teste	Taxa de vazamento	Fluido de ensaio
Metálica	DIN EN 60534-4	1	IV	Ar
PTFE	DIN EN 60534-4	1	VI	Ar

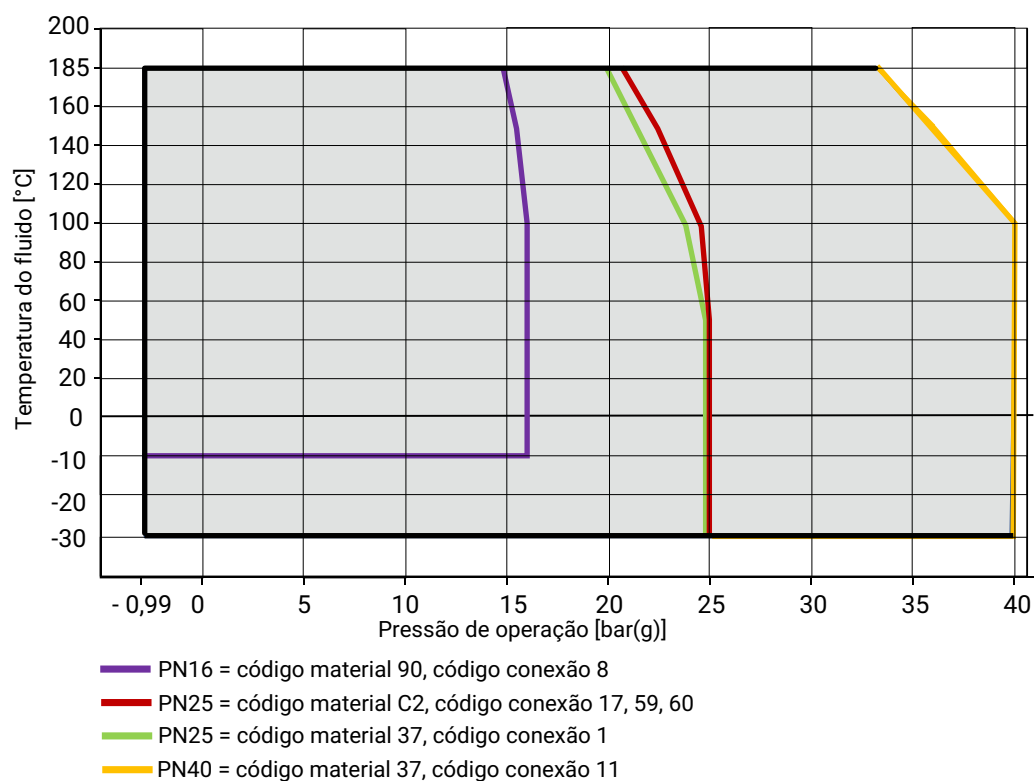
**Correlação pressão-temperatura:**

Código tipo de conexão	Código material	Pressões de operação admissíveis em bar, para temperatura em °C					
		RT	100	150	200	250	300
<b>1, 9, 17, 37, 60, 3C, 3D</b>	<b>37</b>	25,0	23,8	21,4	18,9	17,5	16,1
<b>8</b>	<b>37</b>	16,0	16,0	14,5	13,4	12,7	11,8
<b>11</b>	<b>37</b>	40,0	40,0	36,3	33,7	31,8	29,7
<b>39</b>	<b>37</b>	19,0	16,0	14,8	13,6	12,0	10,2
<b>8</b>	<b>90</b>	16,0	16,0	15,5	14,7	13,9	11,2
<b>39</b>	<b>90</b>	17,0	16,0	14,8	13,9	12,1	10,2
<b>10 (DN 15 - 50)</b>	<b>37</b>	25,0	25,0	22,7	21,0	19,8	18,5
<b>17, 59, 60</b>	<b>C2</b>	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).

**Diagrama Pressão/Temperatura:**

**Valores de Kv de válvulas**  
**Aberto-Fechado:**
**Corpo de assento inclinado (código S)**

DN	Tipo de conexão (código)	Versão do atuador					
		1G1	1G2	1G3	1G4	1G5	1G6
<b>8</b>	1	-	-	-	-	-	-
	17	-	-	-	-	-	-
	60	3,5	4,5	-	-	-	-
<b>10</b>	1	-	-	-	-	-	-
	17	-	-	-	-	-	-
	60	3,5	4,5	-	-	-	-
<b>15</b>	1	5,4	5,4	5,4	-	-	-
	17	5,5	5,5	5,5	-	-	-
	60	5,5	5,5	5,5	-	-	-
<b>20</b>	1	8,5	8,6	8,6	-	-	-
	17	9,6	10,2	10,2	-	-	-
	60	10,4	11,3	11,3	-	-	-
<b>25</b>	1	13,1	14,2	15,2	15,2	15,2	15,2
	17	14,5	14,6	17,9	17,9	17,9	17,9
	60	14,6	15,8	20,5	20,5	20,5	20,5
<b>32</b>	1	-	20,9	23,0	23,0	23,0	23,0
	17	-	26,2	28,5	28,5	28,5	28,5
	60	-	26,5	29,0	29,0	29,0	29,0
<b>40</b>	1	-	35,1	35,9	43,0	43,0	43,0
	17	-	32,8	36,0	41,2	41,2	41,2
	60	-	36,0	42,6	46,5	46,5	46,5
<b>50</b>	1	-	-	56,0	58,0	63,5	63,5
	17	-	-	52,0	58,0	63,5	63,5
	60	-	-	53,2	61,0	66,0	66,0
<b>65</b>	1	-	-	-	-	105,0	105,0
	17	-	-	-	-	100,0	100,0
	60	-	-	-	-	95,0	95,0
<b>80</b>	1	-	-	-	-	-	148,0
	17	-	-	-	-	-	90,0
	60	-	-	-	-	-	88,0

**Corpo de assento reto (código G)**

DN	Tipo de conexão (código)	Versão do atuador					
		1G1	1G2	1G3	1G4	1G5	1G6
<b>15</b>	8, 11, 39, 48	4,6	4,6	4,6	-	-	-
<b>20</b>	8, 11, 39, 48	8,0	8,0	8,0	-	-	-
<b>25</b>	8, 11, 39, 48	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0
<b>32</b>	8, 11, 39, 48	-	22,0	22,0	22,0	22,0	22,0
<b>40</b>	8, 11, 39, 48	-	35,0	35,0	35,0	35,0	35,0
<b>50</b>	8, 11, 39, 48	-	50,0	50,0	50,0	50,0	50,0

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). Em corpos de assento inclinado (código S) material do corpo 37, em corpos de assento reto (código G) materiais de corpo 37 e 90. Os valores de Kv para outras configurações do produto (por exemplo, outros tipos de conexão ou materiais do corpo) podem divergir.

**Pressão de operação/  
valores de Kv da forma  
do corpo S, válvula de  
controle:**

**Tipos de conexão, códigos de conexão 37, 59, 88, material do corpo da válvula 1.4435 (código C2)**

DN	Valores de Kv	Pressão de operação	Versão do atuador	linear	igual porcentagem
15	2,7	10,0	1	RS520	RS521
		17,0	2	RS526	RS527
		25,0	3	RS532	RS533
20	6,3	5,8	1	RS538	RS539
		9,0	2	RS544	RS545
		17,0	3	RS550	RS551
25	13,3	5,8	2	RS556	RS557
		9,5	3	RS562	RS563
		19,0	4	RS568	RS569
		25,0	5	RS574	RS575
40	35,6	7,0	4	RS684	RS685
		12,5	5	RS690	RS691
		20,0	6	RS696	RS697
50	47,0	8,0	5	RS740	RS741
		12,5	6	RS746	RS747

Valores de Kv em m³/h

Todos os valores de pressão estão expressos em bar (manométricos). No caso de pressão máx. de operação deve-se observar a correlação da pressão/temperatura.

Observe, também, para a classe de pressão da forma do corpo escolhida.

**Tipos de conexão, exceto os códigos de conexão 37, 59, 88, materiais do corpo da válvula 1.4435 (código C2), 1.4408 (código 37)**

DN	Valores de Kv	Pressão de operação	Versão do atuador	linear	igual porcentagem
15	5,0	10,0	1	RS518	RS519
		17,0	2	RS524	RS525
		25,0	3	RS530	RS531
20	10,0	5,8	1	RS536	RS537
		9,0	2	RS542	RS543
		17,0	3	RS548	RS549
25	15,0	5,8	2	RS554	RS555
		9,5	3	RS560	RS561
		19,0	4	RS566	RS567
		25,0	5	RS572	RS573
32	24,0	6,0	3	RS578	RS579
		12,0	4	RS582	RS583
		21,0	5	RS586	RS587
		25,0	6	RS590	RS591
40	38,0	7,0	4	RS682	RS683
		12,5	5	RS688	RS689
		20,0	6	RS694	RS695
50	60,0	8,0	5	RS738	RS739
		12,5	6	RS744	RS745

Valores de Kv em m³/h

Todos os valores de pressão estão expressos em bar (manométricos). No caso de pressão máx. de operação deve-se observar a correlação da pressão/temperatura.

Observe, também, para a classe de pressão da forma do corpo escolhida.

**Pressão de operação/  
valores de KV da forma  
do corpo G, válvula de  
controle:**

**Todos os tipos de conexão, material do corpo da válvula 1.4408 (código 37), EN-GJS-400-18-LT (código 90)**

DN	Valores de Kv	Pressão de operação	Versão do atuador	linear	igual porcentagem
15	4,0	10,0	1	RS522	RS523
		17,0	2	RS528	RS529
		25,0	3	RS534	RS535
20	6,3	5,8	1	RS540	RS541
		9,0	2	RS546	RS547
		17,0	3	RS552	RS553
25	10,0	5,8	2	RS558	RS559
		9,5	3	RS564	RS565
		19,0	4	RS570	RS571
		32,0	5	RS576	RS577
32	16,0	6,0	3	RS580	RS581
		12,0	4	RS584	RS585
		21,0	5	RS588	RS589
		33,0	6	RS592	RS593
40	25,0	7,0	4	RS686	RS687
		12,5	5	RS692	RS693
		20,0	6	RS698	RS699
50	40,0	8,0	5	RS742	RS743
		12,5	6	RS748	RS749

Valores de Kv em m³/h

Todos os valores de pressão estão expressos em bar (manométricos). No caso de pressão máx. de operação deve-se observar a correlação da pressão/temperatura.

Observe, também, para a classe de pressão da forma do corpo escolhida.



## 7.4 Conformidades do produto

**Alimentos:** Regulamento (CE) n.º 1935/2004  
Regulamento (CE) n.º 10/2011  
FDA

**Diretiva de Equipamentos sob Pressão:** 2014/68/EU

**Diretiva de Máquinas:** 2006/42/CE

**Proteção contra explosão:** ATEX (2014/34/EU) sob consulta

**FMEDA:**

<b>Descrição do produto:</b>	Válvula globo GEMÜ S40
<b>Tipo:</b>	A
<b>Função de segurança:</b>	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).
<b>HFT (Hardware Failure Tolerance):</b>	0
<b>MTTR (Mean time to restoration):</b>	24 horas

## 7.5 Dados mecânicos

**Peso:**

DN	Tamanho do atuador					
	1	2	3	4	5	6
<b>8</b>	0,74	1,11	1,46	-	-	-
<b>10</b>	0,74	1,11	1,46	-	-	-
<b>15</b>	0,74	1,11	1,46	-	-	-
<b>20</b>	0,78	1,15	1,49	-	-	-
<b>25</b>	0,84	1,21	1,55	3,39	5,44	7,76
<b>32</b>	-	1,37	1,71	3,56	5,61	7,92
<b>40</b>	-	-	1,81	3,66	5,71	8,03
<b>50</b>	-	-	1,99	3,87	5,92	8,22
<b>65</b>	-	-	-	-	6,57	8,88
<b>80</b>	-	-	-	-	-	9,43

Pesos em kg

**Peso:****Corpo de assento inclinado**

DN	Bico	Rosca fêmea	Rosca externa	Flange	Clamp
	Códigos tipo de conexão				
	17, 59, 60	1, 3C, 3D	9	8, 11	82, 86, 88
<b>8</b>	0,12	0,25	-	-	-
<b>10</b>	0,12	0,25	-	-	-
<b>15</b>	0,16	0,25	0,31	-	0,37
<b>10</b>	0,25	0,25	0,50	-	0,63
<b>15</b>	0,24	0,35	0,65	1,80	0,63
<b>20</b>	0,50	0,35	1,00	2,50	1,08
<b>25</b>	0,50	0,35	1,30	3,10	1,28
<b>32</b>	0,90	0,75	1,80	4,60	2,07
<b>40</b>	1,10	0,98	1,30	5,10	1,28
<b>50</b>	1,80	1,70	1,80	7,20	2,07
<b>65</b>	3,40	3,20	3,40	-	3,69
<b>80</b>	4,20	4,10	4,40	-	4,60

Pesos em kg

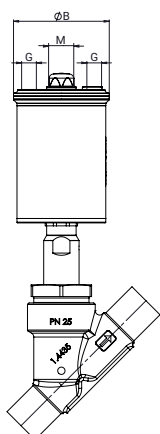
**Corpo de assento reto**

DN	Peso
<b>15</b>	2,2
<b>20</b>	3,0
<b>25</b>	3,7
<b>32</b>	5,3
<b>40</b>	6,3
<b>50</b>	11,5

Pesos em kg

**7.6 Dados técnicos Controlador**

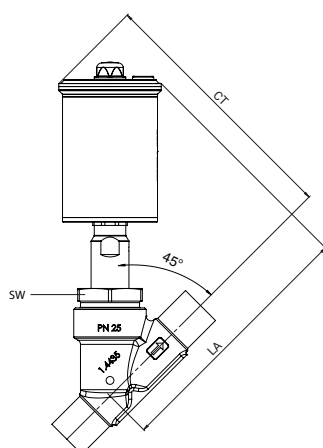
Os dados técnicos e os dados para encomenda referentes ao controlador podem ser consultados na folha de dados técnicos GEMÜ 44A0.

**8 Dimensões****8.1 Dimensões do atuador**

Tamanho do atuador	$\phi B$	M	G
<b>1</b>	50,8 mm	M 12 x 1	G 1/8
<b>2</b>	65,0 mm	M 16 x 1	G 1/8
<b>3</b>	70,0 mm	M 16 x 1	G 1/8
<b>4</b>	90,0 mm	M 26 x 1,5	G 1/4
<b>5</b>	115,0 mm	M 26 x 1,5	G 1/4
<b>6</b>	140,0 mm	M 26 x 1,5	G 1/4

## 8.2 Dimensões para instalação

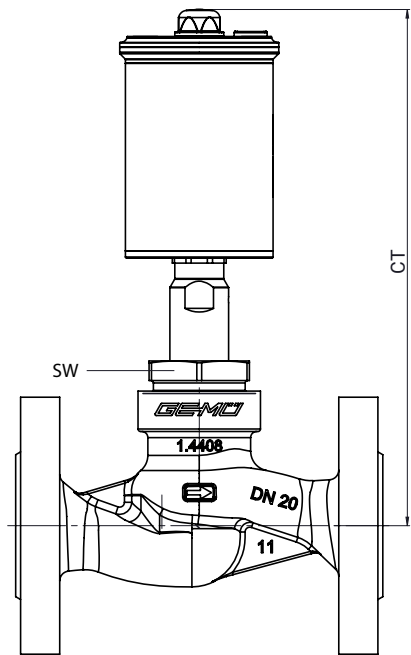
### 8.2.1 Válvula com corpo de assento inclinado



DN	SW	Atuador tamanho 1	Atuador tamanho 2	Atuador tamanho 3	Atuador tamanho 4	Atuador tamanho 5	Atuador tamanho 6
		CT/LA	CT/LA	CT/LA	CT/LA	CT/LA	CT/LA
8	36						
10	36	138,0	155,0	160,5			
15	36	142,0	158,5	163,6			
20	41	146,5	164,0	196,5			
25	46	151,3	168,2	173,3	221,1	243,3	
32	55	-	175,7	180,7	228,5	250,7	264,8
40	60	-		186,4	234,2	256,4	270,5
50	55	-		194,7	241,8	264,0	278,0
65	75					278,8	292,9
80	75						307,7

Dimensões em mm

8.2.2 Válvula com corpo de assento reto

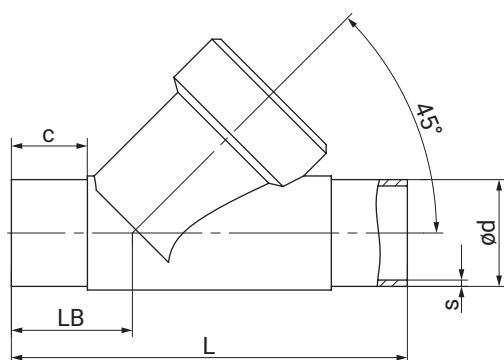


DN	SW	Atuador tamanho 1	Atuador tamanho 2	Atuador tamanho 3	Atuador tamanho 4	Atuador tamanho 5	Atuador tamanho 6
		CT/LA	CT/LA	CT/LA	CT/LA	CT/LA	CT/LA
15	36	178,5	197,8	203,3			
20	41	185,9	205,0	210,6			
25	46	196,5	215,6	221,0	285,3	304,3	311,8
32	55	-	220,0	225,6	289,8	308,8	316,3
40		-	-	237,1	301,3	320,3	327,8
50		-	-	245,1	328,0	328,0	335,5

Dimensões em mm

### 8.3 Dimensões do corpo

#### 8.3.1 Solda de topo EN/ISO/ANSI/ASME/SMS (código 17, 60)



Tipo de conexão do bico EN/ISO/ASME (código 17, 60) <sup>1)</sup>, material de aço inox microfundido (código 37) <sup>2)</sup>

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 do bico ASME/SMS (código 37, 59) <sup>1)</sup>, material de aço inox microfundido (código 37) <sup>2)</sup>

Tipo de conexão de Bico AcmeZ (Fonte 37, 59) ; material de aço inoxidável (Fonte 37)									
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

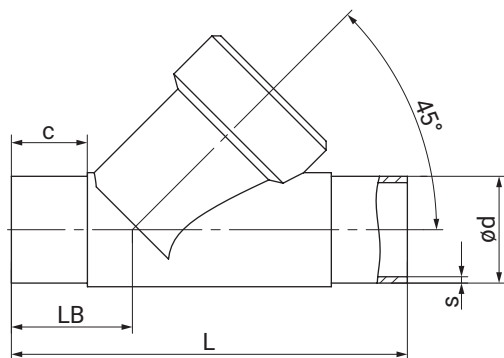
Código 37: Solda de topo SMS 3008

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

**8.3.2 Solda de topo EN/ISO/ASME (código 17, 59, 60)****Tipo de conexão do bico EN/ISO/ASME (código 17, 59, 60)<sup>1)</sup>, material de aço inox microfundido (código C2)<sup>2)</sup>**

Tipo de conexão do Bico Lix/ISO AGME (código 17, 59, 60) , material de aço inox microfurado (código 02)												
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

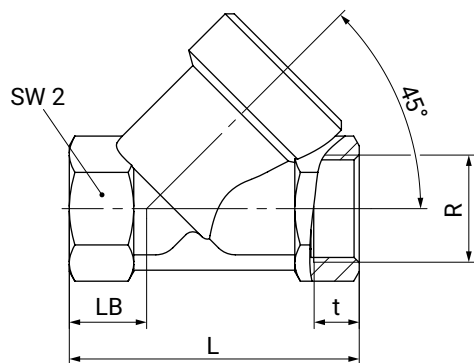
Código 60: Solda de topo ISO 1127 / DIN EN 10357 série C (Edição 2014) / DIN 11866 série B

**2) Material do corpo da válvula**

Código C2: 1.4435, aço inox microfundido



### 8.3.3 Rosca fêmea DIN/Rc/NPT forma do corpo S (código 1, 3C, 3D)



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

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)<sup>1)</sup>, material de aço inox microfundido (código 37)<sup>2)</sup>

Tipo de conexão: Rosca Fêmea R x R - 1 (Código 33, 32) ; material de aço inoxidável (Código 37)								
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

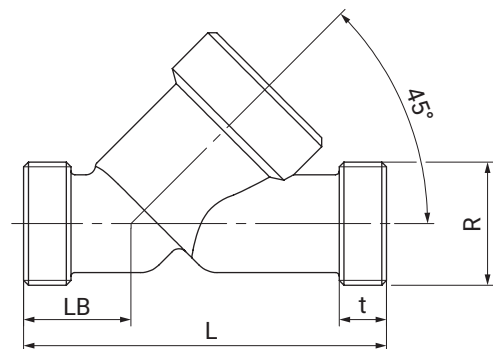
Código 1: Rosca fêmea DIN ISO 228

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

**8.3.4 Rosca externa DIN (código 9)****Tipo de conexão rosca externa DIN (código 9) <sup>1)</sup>, material de aço inox microfundido (código 37) <sup>2)</sup>**

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 2⅜	15,0

Dimensões em mm

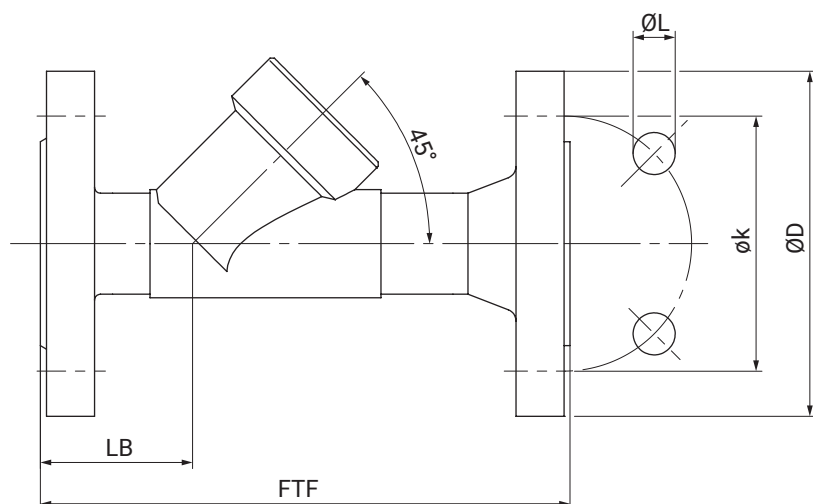
**1) Tipo de conexão**

Código 9: Rosca externa DIN ISO 228

**2) Material do corpo da válvula**

Código 37: 1.4408, aço inox microfundido

### 8.3.5 Flange EN (código 10)



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

DN	NPS	$\varnothing D$	FTF	$\varnothing k$	$\varnothing L$	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

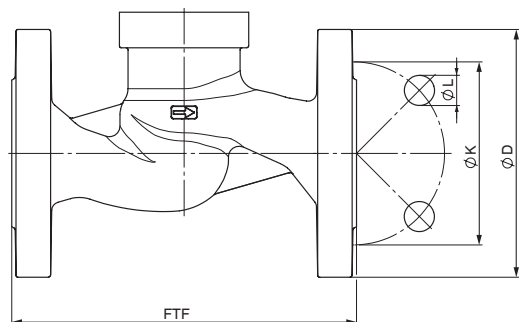
n = quantidade de parafusos

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

**8.3.6 Flange EN (código 8)**

**Tipo de conexão flange, face a face EN 558 (código 8) <sup>1)</sup>, material de aço inox microfundido (código 37) <sup>2)</sup>**

DN	NPS	ø D	FTF	ø k	ø L	n
50	2"	165,0	230,0	125,0	18,0	4

**Tipo de conexão flange, face a face EN 558 (código 8) <sup>1)</sup>, material de ferro fundido dúctil (código 90) <sup>2)</sup>**

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

Dimensões em mm

n = quantidade de parafusos

**1) Tipo de conexão**

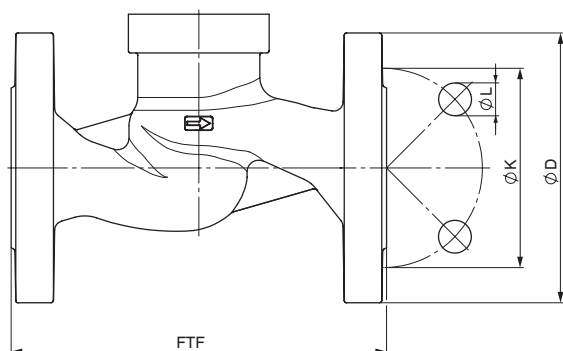
Código 8: Flange EN 1092, PN 16, forma B, face a face EN 558 série 1, ISO 5752, série 1

**2) Material do corpo da válvula**

Código 37: 1.4408, aço inox microfundido

Código 90: EN-GJS-400-18-LT (GGG 40.3)

### 8.3.7 Flange EN (código 11, 48)



DN 15 - 50 (código 48)

DN 40, 50 (código 11)

**Tipo de conexão flange, face a face EN 558 (código 11) <sup>1)</sup>, material de aço inox microfundido (código 37) <sup>2)</sup>**

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

**Tipo de conexão flange, face a face EN 558 (código 48) <sup>1)</sup>, material de aço inox microfundido (código 37) <sup>2)</sup>**

DN	NPS	Ø D	FTF	Ø k	Ø L	n
15	1/2"	95,0	108,0	70,0	15,0	4
20	3/4"	100,0	117,0	75,0	15,0	4
25	1"	125,0	127,0	90,0	19,0	4
40	1½"	140,0	165,0	105,0	19,0	4
50	2"	155,0	203,0	120,0	19,0	4

Dimensões em mm

n = quantidade de parafusos

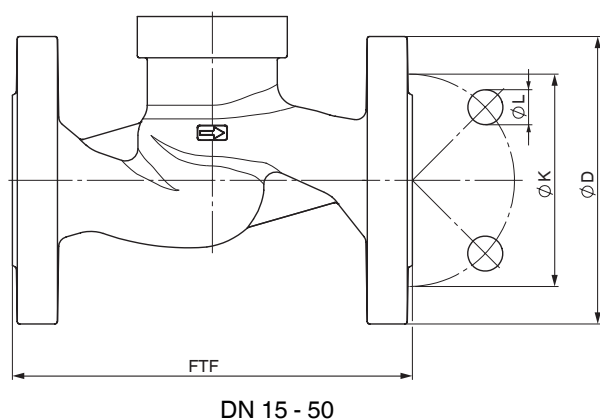
**1) Tipo de conexão**

Código 11: Flange EN 1092, PN 40, forma B, face a face EN 558 série 1, ISO 5752, série 1

Código 48: Flange JIS 20K, face a face EN 558 série 10, ASME/ANSI B16.10 tabela 1, coluna 16, DN 50 conforme JIS 10K perfurada

**2) Material do corpo da válvula**

Código 37: 1.4408, aço inox microfundido

**8.3.8 Flange ANSI Class (código 39)**

Tipo de conexão flange, face a face EN 558 (código 39)<sup>1)</sup>, material de aço inox microfundido (código 37), material de ferro fundido dúctil (código 90)<sup>2)</sup>

DN	NPS	Ø D	FTF	Ø k	Ø L	n
15	1/2"	90,0	130,0	60,3	15,9	4
20	3/4"	100,0	150,0	69,9	15,9	4
25	1"	110,0	160,0	79,4	15,9	4
32	1¼"	115,0	180,0	88,9	15,9	4
40	1½"	125,0	200,0	98,4	15,9	4
50	2"	150,0	230,0	120,7	19,0	4

Dimensões em mm

n = quantidade de parafusos

1) **Tipo de conexão**

Código 39: Flange ANSI Class 125/150 RF, face a face EN 558 série 1, ISO 5752, série 1,

2) **Material do corpo da válvula**

Código 37: 1.4408, aço inox microfundido

Código 90: EN-GJS-400-18-LT (GGG 40.3)

## 9 Informações do fabricante

### 9.1 Fornecimento

- Verificar se todas as peças foram recebidas e estão em estado perfeito.

O produto é submetido a um teste funcional na fábrica. O escopo de fornecimento poderá ser conferido de acordo com os papéis de despacho, e a versão consta no número de pedido.

### 9.2 Embalagem

O produto encontra-se embalado numa caixa de papelão. A caixa de papelão pode ser reciclada.

### 9.3 Transporte

1. Transportar o produto de forma adequada, evitar quedas, e manusear com cuidado.
2. Descartar o material de embalagem para transporte após a instalação de acordo com as regulamentações locais de descarte / leis ambientais.

### 9.4 Armazenamento

1. Armazenar o produto na sua embalagem original, em local seco e protegido contra poeira.
2. Evitar radiações UV e exposição direta ao sol.
3. A temperatura máxima de armazenamento não pode ser excedida (ver capítulo "Dados técnicos").
4. Solventes, produtos químicos, ácidos, combustíveis entre outros não podem ser armazenados no mesmo recinto junto aos produtos GEMÜ e suas peças de reposição.
5. Feche as conexões de ar comprimido com capa de proteção ou tampão de vedação.

## 10 Instalação na tubulação

### 10.1 Preparativos para a instalação

#### AVISO



#### **Perigo de esmagamentos em razão de peças móveis no estado não instalado da válvula!**

- Os membros superiores podem entrar nas aberturas do corpo da válvula ou entre o atuador e o prato de assento durante a execução de trabalhos na válvula.
- Certificar-se de que a válvula esteja na respectiva posição final (fechada para NF ou aberta para NA).
- Não tocar na área de esmagamento através das aberturas do corpo da válvula.
- Na condição desmontada, não colocar a mão entre o atuador e o prato de assento ao movimentar a válvula.

#### AVISO



#### **Equipamento está sujeito a pressão!**

- Perigo de lesões gravíssimas ou morte
- Despressurizar a instalação ou parte da instalação.
- Drenar bem a instalação ou parte da instalação.

#### CUIDADO



#### **Componentes quentes da instalação!**

- Risco de queimaduras
- Trabalhar somente em sistemas que foram resfriados.

#### CUIDADO



#### **Perigo de ferimentos em razão de peças móveis no estado não instalado da válvula!**

- A haste da válvula e o prato de assento são peças móveis que são movidas com grande força. Isto pode dar origem a ferimentos ao executar trabalhos na válvula.
- Atentar para as peças móveis ao acionar o atuador.
- Não colocar as mãos entre o prato de assento, haste da válvula e componentes convertidos do sistema.
- As atividades de manutenção e reparo devem ser realizadas somente por técnicos especializados.



**NOTA****Utilização como degrau!**

- Danos ao produto.
- Selecionar o local de instalação de modo que o produto não possa ser utilizado como apoio para escalada.
- Não usar o produto como degrau ou apoio para escalada

**NOTA****Compatibilidade do produto!**

- O produto deve ser apropriado as condições de operação do sistema de tubulação (fluido, concentração do fluido, temperatura e pressão) bem como, as condições ambientais.

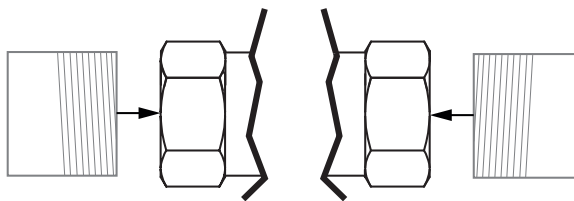
**NOTA****Ferramentas!**

- As ferramentas necessárias para instalação e montagem não estão incluídas no escopo de fornecimento.
- Usar ferramentas adequadas, seguras e em condições de funcionamento.

1. Assegurar-se da compatibilidade do produto para seu uso específico.
2. Verificar os dados técnicos do produto e dos materiais.
3. Providenciar ferramentas adequadas.
4. Observar de usar equipamento de proteção individual adequado conforme regras de operação da planta.
5. Observar as normas apropriadas para conexões.
6. Mandar realizar os serviços de instalação por técnicos especializados.
7. Desligar a instalação ou parte dela.
8. Proteger a instalação ou parte da instalação contra nova entrada em funcionamento.
9. Despressurizar a instalação ou parte da instalação.
10. Drenar bem a instalação ou parte dela, e deixar esfriar até que a temperatura de evaporação do fluido baixe para a temperatura ambiente evitando qualquer risco de queimaduras.
11. Descontaminar a instalação ou parte da instalação de forma adequada, lavar e arejar.
12. Providenciar a instalação das tubulações de modo a evitar flexões e torções no produto, bem como, vibrações e tensões.
13. Montar o produto somente em tubulações adequadas e alinhadas (veja capítulo a seguir).
14. Observar a direção de fluxo (ver capítulo "Direção de fluxo").

**10.2 Posição de montagem**

A posição de montagem do produto é opcional.

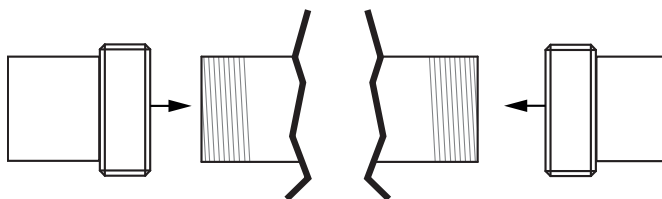
**10.3 Instalação com rosca fêmea**

1: Rosca fêmea

**NOTA****Vedação para roscas!**

- A vedação para roscas não se encontra inclusa no escopo de fornecimento.
- Usar somente vedação para roscas adequada.

1. Providenciar vedação para roscas.
2. Realizar os preparativos para instalação (ver capítulo "Preparativos para instalação").
3. Enroscar a conexão roscada no tubo, de acordo com as normas válidas.
4. Enroscar o corpo do produto na tubulação, usar vedação para roscas adequada.
5. Montar ou reativar todos os equipamentos de segurança e de proteção.

**10.4 Instalação com rosca externa**

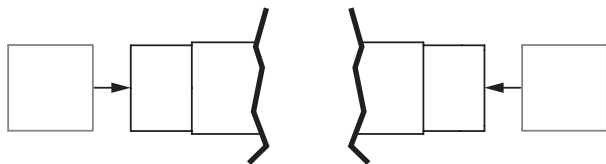
2: Rosca externa

**NOTA****Vedação para roscas!**

- A vedação para roscas não se encontra inclusa no escopo de fornecimento.
- Usar somente vedação para roscas adequada.

1. Providenciar vedação para roscas.
2. Realizar os preparativos para instalação (ver capítulo "Preparativos para instalação").
3. Enroscar o tubo de acordo com as normas válidas na conexão roscada do corpo da válvula.  
⇒ Utilizar material de vedação para roscas adequado.
4. Montar ou reativar todos os equipamentos de segurança e de proteção.

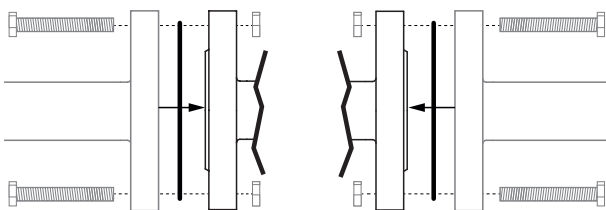
### 10.5 Instalação com solda de topo



3: Solda de topo

1. Realizar os preparativos para instalação (ver capítulo "Preparativos para instalação").
2. Seguir as normas técnicas de soldagem.
3. Desmontar o atuador com o diafragma, antes da soldagem do corpo da válvula (ver capítulo "Desmontar o atuador").
4. Soldar o corpo do produto na tubulação.
5. Deixar a solda esfriar.
6. Remontar o corpo da válvula e o atuador com o diafragma (ver capítulo "Montar o atuador").
7. Montar ou reativar todos os equipamentos de segurança e de proteção.
8. Lavar a instalação.

### 10.6 Instalação com conexão flangeada



4: Conexão flangeada

#### NOTA

##### Vedação da junta!

- A vedação da junta não foi incluída no escopo de fornecimento.
- Usar somente vedação da junta adequada.

#### NOTA

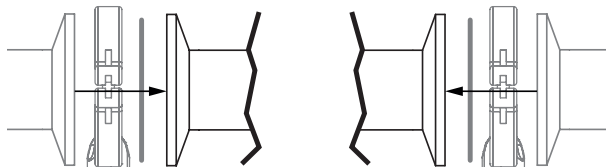
##### Elementos de conexão!

- Os elementos de conexão não foram incluídos no escopo de fornecimento.
- Usar somente elementos de conexão de materiais aprovados.
- Observar o torque de aperto admissível dos parafusos.

1. Ter a vedação da junta à disposição.
2. Realizar os preparativos para instalação (ver capítulo "Preparativos para instalação").
3. Cuidar para ter uma superfície de contato e flanges conectores limpos e intactos.
4. Alinhar os flanges antes do seu aparafusamento.
5. Apertar o produto centralmente entre tubulações com flanges.

6. Centrar as vedações.
7. Unir a flange da válvula e a flange do tubo com um vedação da junta adequada e parafusos apropriados.
8. Utilizar todos os furos na flange.
9. Montar ou reativar todos os equipamentos de segurança e de proteção.

### 10.7 Instalação com conexão clamp



5: Conexão clamp

#### NOTA

##### Vedação e abraçadeira!

- A vedação e as abraçadeiras das conexões clamp não inclusas no escopo de fornecimento.

1. Deixar vedação e abraçadeira à disposição.
2. Realizar os preparativos para instalação (ver capítulo "Preparativos para instalação").
3. Aplicar a vedação correspondente entre o corpo do produto e a conexão de tubo.
4. Utilizar vedação entre o corpo do produto e a conexão de tubo com abraçadeira.
5. Montar ou reativar todos os equipamentos de segurança e de proteção.

### 10.8 Após a instalação

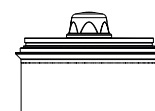
- Montar novamente todos os equipamentos de segurança e de proteção ou ativar as funções.

### 10.9 Operação

#### Indicador óptico de posição



Válvula aberta



Válvula fechada

## 11 Conexões pneumáticas

### 11.1 Função de acionamento

As seguintes funções de acionamento são possíveis:

#### Função de acionamento 1

##### Normal fechada (NF):

Estado de repouso da válvula: fechada por força da mola. A ativação do atuador (conexão 1) abre a válvula. A despressurização do atuador ocasiona o fechamento da válvula pela força da mola.

#### Função de acionamento 2

##### Normal aberta (NA):

Estado de repouso da válvula: aberta por força da mola. A ativação do atuador (conexão 2) fecha a válvula. A despressurização do atuador ocasiona a abertura da válvula pela força da mola.

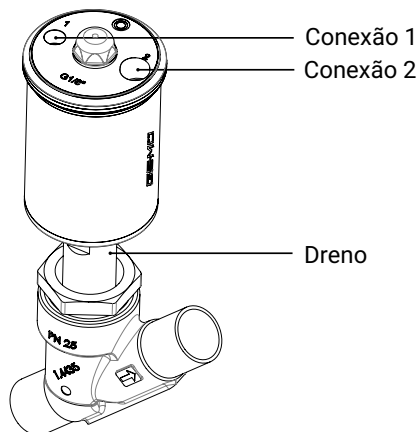
#### Função de acionamento 3

##### Dupla ação (DA):

Estado de repouso da válvula: nenhuma posição básica definida. Abertura e fechamento da válvula por ativação das respectivas conexões do fluido de acionamento (conexão 1: abrir / conexão 2: fechar).

Função de acionamento	Conexões	
	1	2
1 (NF)	+	-
2 (NA)	-	+
3 (DA)	+	+

+ = disponível / - = não disponível  
(conexões 1 / 2 veja imagem)



6: GEMÜ S40

### 11.2 Conectar o fluido de acionamento

#### Conexões do fluido de acionamento

Tamanho do atuador	Conexão
1-3	G 1/8
4-6	G 1/4

1. Usar uma peça de conexão adequada.
2. Conectar as tubulações do fluido de acionamento livre de dobras e nós à peça de conexão.

## 12 Comissionamento

1. Verificar o produto em relação à estanqueidade e função (fechar e abrir o produto).
2. Lavar o sistema de tubulação no caso de instalações novas e após consertos (o produto tem de estar completamente aberto).
  - ⇒ Materiais nocivos foram removidos.
  - ⇒ O produto foi preparado para operação.
3. Colocar o produto em operação.

## 13 Operação

### AVISO



#### Perigo de queimaduras! Superfícies quentes!

- A carcaça e o corpo da válvula podem ficar quentes durante a operação e causar queimaduras.
- Deixar a carcaça e o corpo da válvula esfriarem antes de executar trabalhos na válvula.
- Usar luvas de proteção apropriadas.

### CUIDADO



#### Perigo de ferimentos causados por componentes lançados!

- Em caso de pressão de acionamento excessivamente elevada, os componentes do acionamento podem ser lançados e causar ferimentos.
- Acionar a válvula exclusivamente com as pressões máximas de acionamento especificadas nas instruções de operação.

### NOTA

#### Excesso de pressão máxima admissível!

- Danos ao produto
- Tomar medidas de segurança contra excesso de pressão máxima admissível, devido a eventuais golpes de pressão (golpes de aríete).

Operar o produto de acordo com a função de acionamento (veja também Capítulo "Conexões pneumáticas").

### 13.1 Função de acionamento 1

O produto no estado de repouso é fechado por força da mola.

1. Ativar o atuador via conexão do fluido de acionamento 1.
  - ⇒ O produto abre.
2. Purgar o atuador via conexão do fluido de acionamento 1.
  - ⇒ O produto fecha.

### **13.2 Função de acionamento 2**

O produto no estado de repouso é aberto por força da mola.

1. Ativar o atuador via conexão do fluido de acionamento 2.  
⇒ O produto fecha.
2. Purgar o atuador via conexão do fluido de acionamento 2.  
⇒ O produto abre.


### **13.3 Função de acionamento 3**

No estado de repouso, o produto não possui uma posição básica definida.

1. Ativar o atuador via conexão do fluido de acionamento 1.  
⇒ O produto abre.
2. Ativar o atuador via conexão do fluido de acionamento 2.  
⇒ O produto fecha.

## 14 Correção do erro


**⚠ AVISO**



**Vazamento de fluidos perigosos em caso de vedação/gaxetas com defeito!**

- ▶ Perigo de ferimentos devido ao contato com fluidos nocivos para a saúde!
- Substituir a vedação/gaxeta quando os limites de vida útil forem alcançados.
- Usar equipamento de proteção individual adequado conforme o fluido de operação utilizado ao executar trabalhos nos produto.

**⚠ AVISO**



**A temperatura ambiente deve ser respeitada!**

- ▶ Perigo de danos e prejuízo no funcionamento do produto!
- O produto só pode ser usado em ambientes nos quais as temperaturas ambientes especificadas são respeitadas.
- Checar as condições técnicas e a função da válvula ainda antes da entrada em operação e durante todo o tempo de sua utilização. Determinar intervalos regulares para testes, de acordo com a utilização e / ou os regulamentos e as determinações válidas para o caso de aplicação, e executá-los regularmente.

⇒ A gaxeta é uma peça de desgaste. Instalar a gaxeta adequada em relação ao produto (apropriada para o fluido, concentração do fluido, temperatura e pressão).

Erro	Causa do erro	Correção do erro
O fluido de acionamento escapa pela conexão 2* para a função de acionamento NF (ver capítulo "Funções de acionamento")	Vedação do pistão vazando	Substituir o atuador e a peça intermediária e verificar se o fluido de acionamento contém impurezas.
Fluido de acionamento escapa pelo dreno	Vazamento pela haste do atuador	Substituir o atuador e a peça intermediária e verificar se o fluido de acionamento contém impurezas.
Fluido de operação escapa pelo dreno	Pacote de gaxetas com defeito	Substituir a peça intermediária
O produto não abre ou não abre completamente	Pressão de acionamento muito baixa (para a função de acionamento NF)	Operar o produto com a pressão de acionamento especificada na folha de dados técnicos
	Válvula piloto defeituosa	Inspecionar e substituir a válvula piloto
	Fluido de acionamento não conectado	Conectar o fluido de acionamento

Erro	Causa do erro	Correção do erro
	Vedação da haste ou do pistão vazando	Trocar o atuador e verificar se o fluido de acionamento contém impurezas
	Atuador com defeito	Trocar o atuador
Produto vazando na passagem (não fecha ou não fecha completamente)	Pressão de operação muito alta	Operar o produto com a pressão de operação especificada na folha de dados técnicos
	Corpo estranho entre a vedação do assento e o corpo da válvula	Desmontar o atuador, remover o corpo estranho, verificar a vedação do assento e o corpo da válvula em relação a danos, se necessário, trocar o atuador
	Vedação do assento com defeito	Procurar danos na vedação do assento, se necessário, substituir a vedação do assento
	Mola do atuador com defeito (para a função de acionamento NF)	Trocar o atuador
	Corpo da válvula vazando ou danificado	Verificar se há danos no corpo da válvula, se necessário, substituir a válvula
Produto entre peça intermediária e corpo da válvula com vazamento	Porca união solta	Reapertar a porca união
	Arruela de vedação com defeito	Verificar a presença de danos na arruela de vedação e nas respectivas superfícies de contato e, se necessário, substituir as peças
Conexão do corpo da válvula na tubulação com vazamento	Instalação não adequada	Verificar a instalação do corpo da válvula na tubulação
Corpo da válvula com vazamento	Corpo da válvula danificado ou corroído	Verificar se há danos no corpo da válvula e, se necessário, substituir o corpo da válvula

## 15 Inspeção e manutenção

### ⚠ AVISO



#### Perigo de esmagamentos em razão de peças móveis no estado não instalado da válvula!

- ▶ Os membros superiores podem entrar nas aberturas do corpo da válvula ou entre o atuador e o prato de assento durante a execução de trabalhos na válvula.
- Certificar-se de que a válvula esteja na respectiva posição final (fechada para NF ou aberta para NA).
- Não tocar na área de esmagamento através das aberturas do corpo da válvula.
- Na condição desmontada, não colocar a mão entre o atuador e o prato de assento ao movimentar a válvula.

### ⚠ AVISO



#### Equipamento está sujeito a pressão!

- ▶ Perigo de lesões gravíssimas ou morte
- Despressurizar a instalação ou parte da instalação.
- Drenar bem a instalação ou parte da instalação.

### ⚠ AVISO



#### Perigo de ferimentos em razão de peças móveis no estado não instalado da válvula!

- ▶ A haste da válvula e o prato de assento são peças móveis que são movidas com grande força. Isto pode dar origem a ferimentos ao executar trabalhos na válvula.
- Atentar para as peças móveis ao acionar o atuador.
- Não colocar as mãos entre o prato de assento, haste da válvula e componentes convertidos do sistema.
- As atividades de manutenção e reparo devem ser realizadas somente por técnicos especializados.

### ⚠ CUIDADO



#### Componentes quentes da instalação!

- ▶ Risco de queimaduras
- Trabalhar somente em sistemas que foram resfriados.

## NOTA

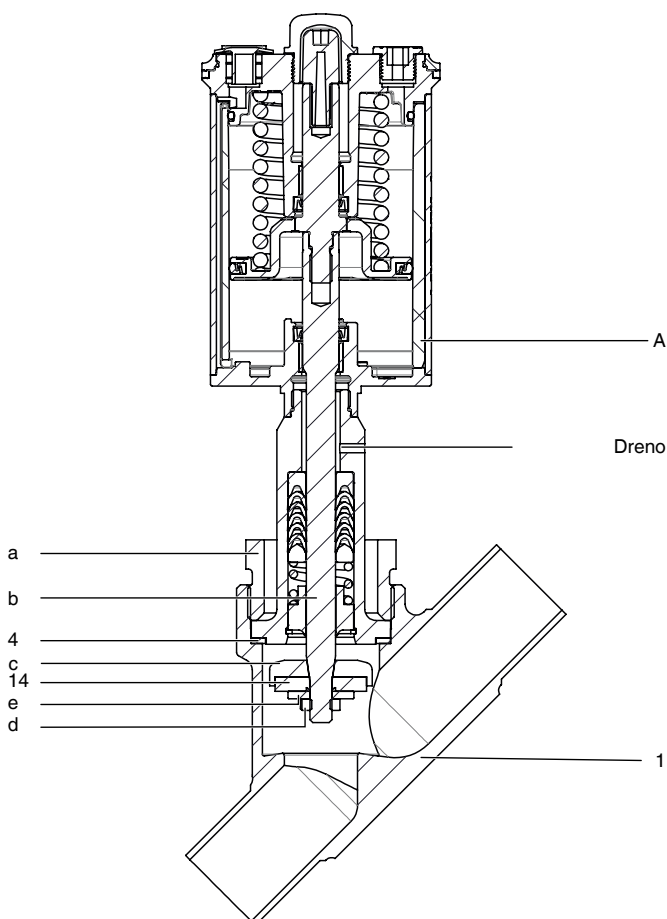
### Utilização de peças de reposição incorretas!

- ▶ Danos do produto GEMÜ
- ▶ Serão anulados a responsabilidade do fabricante e o direito à garantia.
- Utilizar exclusivamente peças originais da GEMÜ.

1. Usar equipamento de proteção individual adequado conforme regras de operação da planta.
2. Desligar a instalação ou parte dela.
3. Proteger contra nova entrada em funcionamento.
4. Despressurizar a instalação ou parte da instalação.

O operador deverá realizar inspeções visuais regulares nas válvulas de acordo com as condições de operação e do potencial de risco, para prevenir vazamentos e danos. A válvula também deverá ser desmontada em intervalos correspondentes, e verificada em relação ao desgaste.

## 15.1 Componentes



7: GEMÜ S40 componentes

Posição	Denominação
A	Atuador
a	Porca união
b	Haste da válvula
c	Prato de assento
d	Porca sextavada
e	Retenção de apoio



Posição	Denominação
1	Corpo da válvula
4	Arruela de vedação
14	Vedação do assento

### 15.2 Peças de reposição

Posição da lista de peças	Denominação	Código para pedido
A	Atuador	AS40
1	Corpo da válvula	K5xx
4	Anel de vedação	SVS
14	Vedação do assento	

### 15.3 Desmontar o atuador

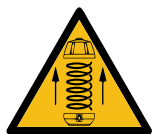
#### ⚠ AVISO



#### Perigo de esmagamentos em razão de peças móveis no estado não instalado da válvula!

- ▶ Os membros superiores podem entrar nas aberturas do corpo da válvula ou entre o atuador e o prato de assento durante a execução de trabalhos na válvula.
- Certificar-se de que a válvula esteja na respectiva posição final (fechada para NF ou aberta para NA).
- Não tocar na área de esmagamento através das aberturas do corpo da válvula.
- Na condição desmontada, não colocar a mão entre o atuador e o prato de assento ao movimentar a válvula.

#### ⚠ CUIDADO



#### O atuador encontra-se submetido à pressão de molas!

- ▶ Perigo de ferimentos causados por componentes lançados.
- Não abrir o atuador.
- Enviar o atuador para a GEMÜ para manutenção.

1. Mover o atuador **A** até a posição Aberta.
2. Soltar a porca união **a**.
3. Desmontar o atuador **A** do corpo da válvula **1**.
4. Desconectar o atuador **A** das tubulações do fluido de acionamento.
5. Limpar todas as peças, removendo a sujeira (cuidado para não danificar as peças).
6. Verificar as peças quanto a danos, se necessário, substituir (utilizar exclusivamente peças originais da GEMÜ).

#### NOTA

- ▶ Após a desmontagem, é necessário limpar todas as peças, removendo a sujeira (cuidado para não danificar as peças). Verificar as peças quanto a danos e, se necessário, substituir (utilizar exclusivamente peças originais da GEMÜ).

### 15.4 Substituir as vedações


#### NOTA


#### Arruela de vedação!

- Substituir a arruela de vedação **4** a cada desmontagem / instalação do atuador.

1. Desmontar o atuador **A** (ver capítulo "Desmontar o atuador").
2. Retirar a arruela **4** do corpo da válvula.
3. Soltar a porca sextavada **d** da haste da válvula **b** (fixar a haste da válvula **b** com uma ferramenta adequada que não danifique a superfície da haste).
4. Retirar a retenção de apoio **e**.
5. Retirar a vedação do assento **14**.
6. Limpar todas as peças, removendo a sujeira (cuidado para não danificar as peças).
7. Inserir uma nova vedação do assento **14**.
8. Inserir a retenção de apoio **e**.
9. Aplicar cola adequada sobre a rosca da haste da válvula **b**.
10. Fixar a haste da válvula **b** com a porca sextavada **d** (fixar a haste da válvula **b** com uma ferramenta adequada que não danifique a superfície da haste).
11. Inserir uma nova arruela de vedação **4** no corpo da válvula **1**.
12. Montar o atuador **A** (ver capítulo "Montar o atuador").

### 15.5 Montar o atuador


**AVISO**



**Perigo de esmagamentos em razão de peças móveis no estado não instalado da válvula!**

- Os membros superiores podem entrar nas aberturas do corpo da válvula ou entre o atuador e o prato de assento durante a execução de trabalhos na válvula.
- Certificar-se de que a válvula esteja na respectiva posição final (fechada para NF ou aberta para NA).
- Não tocar na área de esmagamento através das aberturas do corpo da válvula.
- Na condição desmontada, não colocar a mão entre o atuador e o prato de assento ao movimentar a válvula.

1. Mover o atuador **A** até a posição Aberta.
2. Lubrificar a rosca da porca união **a** com graxa apropriada.
3. Assentar o atuador **A** sobre o corpo da válvula **1** a aprox. 90° diante da posição final das conexões do fluido de acionamento, e enroscar com uma porca união **a**.
4. Apertar a porca união **a** com uma chave de boca (torques, consultar tabela). Nisso, o atuador **A** gira aprox. 90° no sentido horário até a posição desejada.
5. Mover o atuador **A** até a posição Fechada.
6. Verificar a função e a estanqueidade na válvula montada.

Diâmetro nominal [DN]	Tamanho do atuador	Torque [Nm]
DN 8	1, 2, 3	90
DN 10	1, 2, 3	90
DN 15	1, 2, 3	90
DN 20	1, 2, 3	100
DN 25	1, 2, 3	120
DN 32	2, 3	120
DN 40	3	150
DN 50	3	200

### 16 Desmontagem da tubulação

1. Realizar a desmontagem na sequência oposta da instalação.
2. Desativar o fluido de acionamento.
3. Desconectar a tubulação (as tubulações) do fluido de acionamento.
4. Desmontar o produto. Observar as instruções de segurança e de alerta.

### 17 Descarte

1. Dar atenção a resíduos acumulados e gases de fluidos difundidos.
2. Separar todas as peças de acordo com as determinações de reciclagem / as disposições ambientais.

## 18 Devolução

De acordo com os regulamentos legais em relação à proteção ambiental e pessoal, a declaração de devolução deverá ser anexada aos documentos da remessa completamente preenchida e assinada. A devolução da remessa só será processada quando esta declaração for devidamente preenchida. Quando não incluída uma declaração de devolução junto ao produto, não haverá crédito ou a reparação não será realizada, mas sim, realizado o descarte a ser pago pelo cliente.

1. Limpar o produto.
2. Solicitar um formulário de declaração de devolução na GEMÜ.
3. Preencher corretamente a declaração de devolução.
4. Enviar o produto junto com a declaração de devolução preenchida à GEMÜ.

## 19 EU Declaration of Incorporation

Version 1.0

**GEMÜ****Original EU-Einbauerklärung**  
**EU Declaration of Incorporation**

Wir, die Firma

We, the company

GEMÜ Gebr. Müller Apparatebau GmbH & Co. KG  
Fritz-Müller-Straße 6-8  
74653 Ingelfingen  
Deutschland

erklären hiermit in alleiniger Verantwortung, dass die nachfolgend bezeichneten Produkte den Vorschriften der genannten Richtlinien entspricht.

hereby declare under our sole responsibility that the below-mentioned products complies with the regulations of the mentioned Directives.

**Produkt:** GEMÜ S40**Product:** GEMÜ S40**Produktname:** Pneumatisch betätigtes Sitzventil**Product name:** Pneumatically operated globe valve

Die unvollständige Maschine darf erst dann in Betrieb genommen werden, wenn gegebenenfalls festgestellt wurde, dass die Maschine, in die die unvollständige Maschine eingebaut werden soll, den Bestimmungen der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG entspricht.

The partly completed machinery may be commissioned only if it has been determined, if necessary, that the machinery into which the partly completed machinery is to be installed meets the provisions of the Machinery Directive 2006/42/EC.

**Richtlinien:****Richtlinien:**MD 2006/42/EG<sup>1)</sup>**Folgende harmonisierte Normen (oder Teile hieraus) wurden angewandt:****The following harmonized standards (or parts thereof) have been applied:**

EN ISO 12100:2010

Folgende grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsschutzanforderungen der EG-Maschinenrichtlinie 2006/42/EG, Anhang I wurden angewandt und eingehalten:

The following essential health and safety requirements of the EC Machinery Directive 2006/42/EC, Annex I have been applied or adhered to:

1.1.2.; 1.1.3.; 1.1.5.; 1.3.2.; 1.3.3.; 1.3.4.; 1.3.7.; 1.5.13.; 1.5.2.; 1.5.3.; 1.5.4.; 1.5.5.; 1.5.8.; 1.5.9.; 1.6.1.; 1.6.3.; 1.6.4.; 1.6.5.; 1.7.1.; 1.7.1.1.; 1.7.2.; 1.7.3.; 1.7.4.; 1.7.4.1.; 1.7.4.2.; 1.7.4.3.

<sup>1)</sup> MD 2006/42/EG**Bemerkungen:**

Ferner wird erklärt, dass die speziellen technischen Unterlagen gemäß Anhang VII Teil B erstellt wurden. Der Hersteller verpflichtet sich, einzelstaatlichen Stellen auf begründetes Verlangen die speziellen technischen Unterlagen zu der unvollständigen Maschine zu übermitteln. Diese Übermittlung erfolgt elektronisch. Die gewerblichen Schutzrechte bleiben hiervon unberührt!

<sup>1)</sup> MD 2006/42/EG**Remarks:**

We also declare that the specific technical documents have been created in accordance with part B of Annex VII. The manufacturer undertakes to transmit relevant technical documents on the partly completed machinery to the national authorities in response to a reasoned request. This communication takes place electronically. This does not affect the industrial property rights.

i.V. M. Barghoorn  
Leiter Globale Technik

Ingelfingen, 13.09.2024

GEMÜ Gebr. Müller Apparatebau GmbH & Co. KG  
Fritz-Müller-Straße 6-8, 74653 Ingelfingen, Deutschlandwww.gemu-group.com  
info@gemu.de

## 20 EU Declaration of Conformity



Version 2

GEMÜ

## EU-Konformitätserklärung

### EU Declaration of Conformity

Wir, die Firma

We, the company

GEMÜ Gebr. Müller Apparatebau GmbH & Co. KG  
Fritz-Müller-Straße 6-8  
74653 Ingelfingen  
Deutschland

erklären hiermit in alleiniger Verantwortung, dass die nachfolgend bezeichneten Produkte den Vorschriften der genannten Richtlinien entspricht.

hereby declare under our sole responsibility that the below-mentioned products complies with the regulations of the mentioned Directives.

**Produkt:** GEMÜ S40

**Product:** GEMÜ S40

**Produktname:** Pneumatisch betätigtes Sitzventil

**Product name:** Pneumatically operated globe valve

**Richtlinien/Verordnungen:**

**Directives/Regulations:**

PED 2014/68/EU<sup>1)</sup>

**Folgende harmonisierte Normen (oder Teile hieraus) wurden angewandt:**

**The following harmonized standards (or parts thereof) have been applied:**

EN 13709:2010

**Weitere angewandte Normen:**

**Further applied norms:**

AD 2000

<sup>1)</sup> PED 2014/68/EU

**Einteilung gemäß Druckgeräterichtlinie 2014/68/EU, Artikel 4 und Anhang II:**

Fluidklasse 1 (gasförmig oder flüssig),

Diagramm 6, Kategorie I

Instabile Gase sind ausgeschlossen.

**Benannte Stelle:**

TÜV Rheinland Industrie Service GmbH

Am Grauen Stein 1

51105 Köln

**Kennnummer der benannten Stelle:** 0035

**Nr. des QS-Zertifikats:** 01 202 926/Q-02 0036

**Angewandte(s) Konformitätsbewertungsverfahren:** Modul H

**Hinweis für Produkte mit einer Nennweite ≤ DN 25:**

Die Produkte werden entwickelt und produziert nach GEMÜ eigenen Verfahrensanweisungen und Qualitätsstandards, welche die Forderungen der ISO 9001 und der ISO 14001 erfüllen. Die Produkte dürfen gemäß Artikel 4, Absatz 3 der Druckgeräte-richtlinie 2014/68/EU keine CE-Kennzeichnung tragen.

<sup>1)</sup> PED 2014/68/EU

**Classification acc. Pressure Equipment Directive 2014/68/EU, Article 4 and Annex II:**

Class 1 fluid (gaseous or liquid)

Chart 6, Category I

Unstable gases are excluded.

**Notified body:**

TÜV Rheinland Industrie Service GmbH

Am Grauen Stein 1

51105 Cologne, Germany

**ID number of the notified body:** 0035

**No. of the QA certificate:** 01 202 926/Q-02 0036

**Conformity assessment procedure(s) applied:** Module H

**Information for products with a nominal size ≤ DN 25:**

The products are developed and produced according to GEMÜ's in-house process instructions and standards of quality which comply with the requirements of ISO 9001 and ISO 14001. According to Article 4, Paragraph 3 of the Pressure Equipment Directive 2014/68/EU, these products must not be identified by a CE-marking.

i.V. M. Barghoorn  
Leiter Globale Technik

Ingelfingen, 28.07.2025

GEMÜ Gebr. Müller Apparatebau GmbH & Co. KG  
Fritz-Müller-Straße 6-8, 74653 Ingelfingen, Deutschland

www.gemu-group.com  
info@gemu.de



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

Sujeito a alterações

08.2025 | 88959791