

## Válvula globo de assento reto metálica

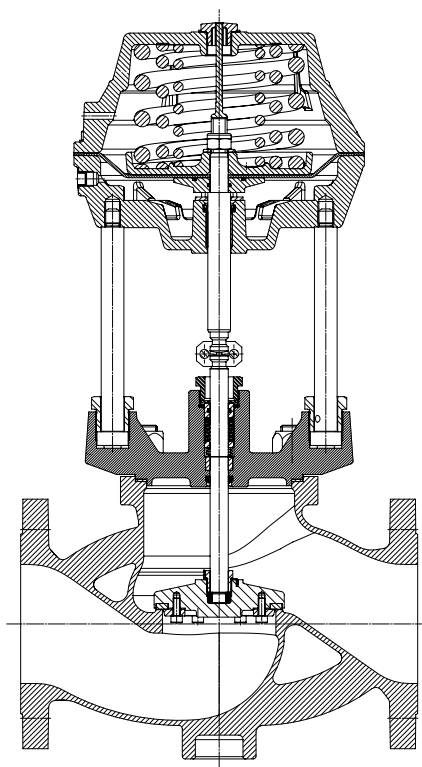
### Construção

A válvula de 2/2 vias GEMÜ 536, acionada pneumáticamente, possui um atuador de membrana de baixa manutenção que pode ser controlado por fluidos gasosos neutros. A vedação da válvula na sede do corpo ocorre por meio de um prato de assento. A vedação da haste da válvula ocorre por meio de um pacote de gaxetas auto ajustáveis que reduzem o tempo de manutenção, garantindo uma boa vedação da haste da válvula mesmo após de muito tempo de operação. O anel raspador instalado sobre o pacote de gaxetas protege a vedação contra sujeira e danos.

### Vantagens

- Elevado coeficiente de vazão
- Apropriada para pressões elevadas e altas temperaturas
- Acessórios:  
Limitador de curso / indicador ótico de posição / acionamento manual de emergência / válvula piloto com acionamento manual / indicadores elétricos de posição / posicionadores eletropneumáticos
- Obturador tipo coroa (para versão de controle)

Desenho em corte



## Dados técnicos

### Fluido de operação

Fluidos corrosivos, neutros, gasosos e líquidos que não tem impacto negativo sobre as propriedades físicas e químicas dos materiais do corpo e vedação da válvula.

Pressão máx. admissível do fluido de operação veja tabela

Temperatura do fluido -10 °C até 180 °C

Viscosidade máx. admissível 600 mm<sup>2</sup>/s

Outras versões para temperaturas maiores ou menores e maior viscosidade sob consulta.

### Fluido de acionamento

Gases neutros

Temperatura máx. admissível do fluido de acionamento 60 °C

Pressão de acionamento máx. 7 bar

Volume do atuador

Atuador tamanho 3 2,5 dm<sup>3</sup>

Atuador tamanho 4 6,8 dm<sup>3</sup>

### Condições ambientais

Temperatura ambiente máx. 60 °C

### Taxa de vazamento do assento máximo admissível / Válvula-Aberto-Fechado

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

### Classe de vedação do assento máximo admissível / Válvula de controle

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

## Dados técnicos

	Função de acionamento 1				Função de acionamento 2				Função de acionamento 3				
DN	Pressão de operação	Pressão de aciona- mento	Tamanho do atuador	Peso [kg]	Pressão de operação	Pressão de aciona- mento	Tamanho do atuador	Peso [kg]	Pressão de operação	Pressão de aciona- mento	Tamanho do atuador	Peso [kg]	Valores Kv
	[bar]		Código		[bar]		Código		[bar]		Código		[m³/h]
32*	36,0	3,0 - 7,0	3A1	32	-	-	-	-	-	-	-	-	20
	40,0	5,0 - 7,0	3A2	34	-	-	-	-	-	-	-	-	20
40*	20,0	3,0 - 5,0	3A1	31	-	-	-	-	-	-	-	-	30
	36,0	5,0 - 7,0	3A2	33	-	-	-	-	-	-	-	-	30
	40,0	6,5 - 7,0	3A3	34	-	-	-	-	-	-	-	-	30
50*	12,0	3,0 - 7,0	3A1	35	40,0	max. 5,5	3AN	41	40,0	max. 5,0	3AN	40	50
	25,0	5,0 - 7,0	3A2	37									
	35,0	6,5 - 7,0	3A3	38									
	40,0	4,0 - 7,0	4A2	68									
65	6,0	3,0 - 7,0	3A1	37	16,0	max. 7,0	3AN	43	16,0	max. 7,0	3AN	42	85
	14,0	5,0 - 7,0	3A2	39									
	16,0	6,5 - 7,0	3A3	40									
80	3,0	3,0 - 7,0	3A1	40	16,0	max. 7,0	3AN	46	16,0	max. 7,0	3AN	45	120
	8,5	5,0 - 7,0	3A2	42									
	11,0	6,5 - 7,0	3A3	43									
	16,0	5,5 - 7,0	4A3	76									
100	5,5	5,0 - 7,0	3A2	53	14,0	max. 7,0	3AN	57	16,0	max. 7,0	3AN	56	200
	7,0	6,5 - 7,0	3A3	54									
	16,0	5,5 - 7,0	4A3	87									
125	4,5	6,5 - 7,0	3A3	66	9,0	max. 7,0	3AN	69	10,0	max. 7,0	3AN	68	290
	10,0	5,5 - 7,0	4A3	99	16,0	max. 7,0	4AN	89	16,0	max. 7,0	4AN	88	
150	4,0	4,0 - 7,0	4A2	117	6,0	max. 7,0	3AN	88	6,0	max. 7,0	3AN	87	380
	7,0	5,5 - 7,0	4A3	118	16,0	max. 7,0	4AN	108	16,0	max. 7,0	4AN	107	

\* DN 32, 40, 50 somente com vedação do assento código 5G

Todos os valores das pressões estão expressos em bar (manométricos), pressão de operação (estática) aplicada em um lado da válvula. Maiores pressões e temperaturas sob consulta.

Para pressões máx. de operação observar a correlação da pressão/temperatura, consultar tabela abaixo

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 o 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.

## Dados técnicos

### Correlação da pressão/temperatura para corpos de válvulas globo

Código da conexão	Código do material	Pressões de operação admissíveis em bar para temperatura em °C*					
		RT	100	150	200	250	300
8	37	16,0	16,0	14,5	13,4	12,7	11,8
11	37	40,0	40,0	36,3	33,7	31,8	29,7
39	37	19,0	16,0	14,8	13,6	12,0	10,2
8	90	16,0	16,0	15,5	14,7	13,9	11,2
39	90	17,2	16,0	14,8	13,9	12,1	10,2

\* As válvulas podem ser usadas até -10°C (manométricos).

RT = temperatura ambiente

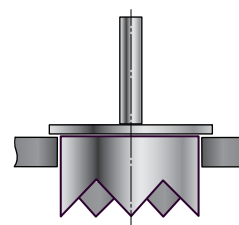
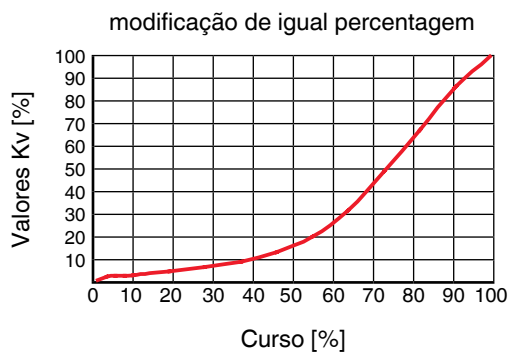
Todos os valores de pressão estão expressos em bar

### Correlação valor Kv, número do obturador tipo coroa Material do corpo da válvula 1.4408 (código 37), EN-GJS-400-18-LT (código 90)

Diâmetro nominal DN	Valor Kv [m³/h]	Tamanho do atuador	de igual percentagem (mod.)
32	16	3	RS319
40	25	3	RS320
50	40	3	RS316
	40	4	RS315
65	70	3	RS300
80	100	3	RS301
	100	4	RS302
100	100	3	RS303
	100	4	RS304
	160	3	RS305
	160	4	RS306
125	160	3	RS307
	160	4	RS308
	225	3	RS309
	225	4	RS310
150	200	3*	RS317
	200	4	RS312
	290	3*	RS318
	290	4	RS314

\* somente função de acionamento 2 e 3

### Exemplo de diagrama do valor de Kv



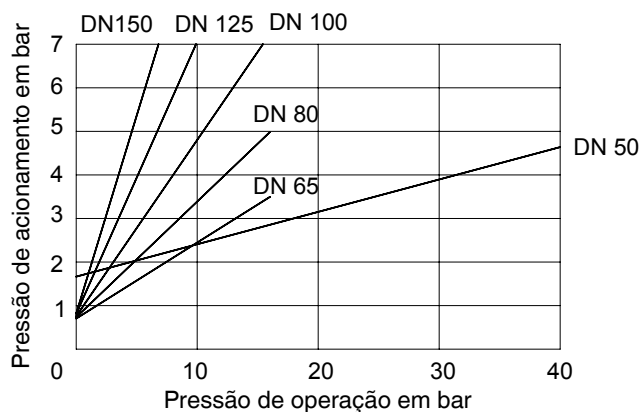
Obturador tipo coroa

O diagrama apresenta o curso aproximado da curva do valor Kv.

## Curvas características da pressão de operação/de acionamento

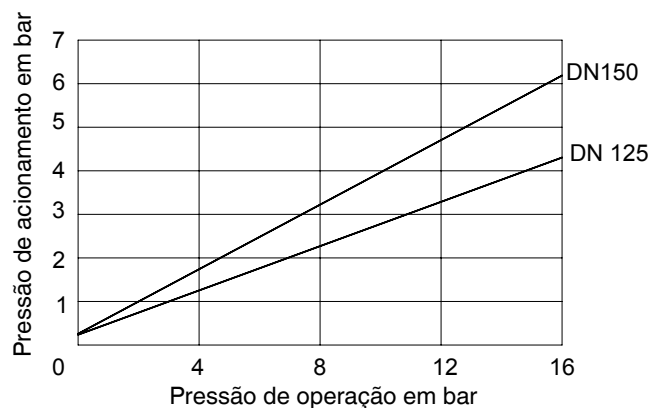
### Função de acionamento 2 e 3 / Tamanho do atuador código 3AN

Pressão de acionamento máx.



### Função de acionamento 2 e 3 / Tamanho do atuador código 4AN

Pressão de acionamento máx.



**Nota:** Os diagramas acima indicam a pressão mínima de acionamento necessária para os atuadores "normal abertos - NA" (função de acionamento 2) com relação à pressão de operação. Para atuadores de "dupla ação" (função de acionamento 3) a pressão de acionamento necessária pode ser considerada como sendo 1 bar a menos do que o indicado no diagrama.

## Dados para encomenda

Forma do corpo	Código
Corpo de passagem reta	D

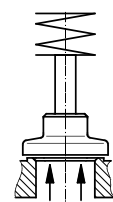
Conexão	Código
Flange EN 1092 / PN 16 / forma B, face a face EN 558, série 1, ISO 5752, Série 1	8
Flange EN 1092 / PN40 / forma B, face a face EN 558, série 1, ISO 5752, Série 1	11
Flange ANSI Class 150 RF, face-a-face EN 558 série 1, ISO 5752, série 1	39

Material do corpo da válvula	Código
1.4408, aço inox microfundido	37
EN-GJS-400-18-LT (GGG 40.3), ferro fundido nodular	90

Vedação do assento	Código
PTFE	5*
PTFE reforçado com fibra de vidro	5G
* Código 5 somente para DN 65 - 150	

Função de acionamento	Código
Normal fechada (NF)	1
Normal aberta (NA)	2*
Dupla ação (DA)	3*
* não para DN 32 - 40	

Tamanho do atuador	Fluxo	Código
Tamanho do atuador ø 256	por baixo do assento	3
Tamanho do atuador ø 360	por baixo do assento	4



Fluxo  
por baixo do  
assento

Versão do atuador	Código
Metal	A

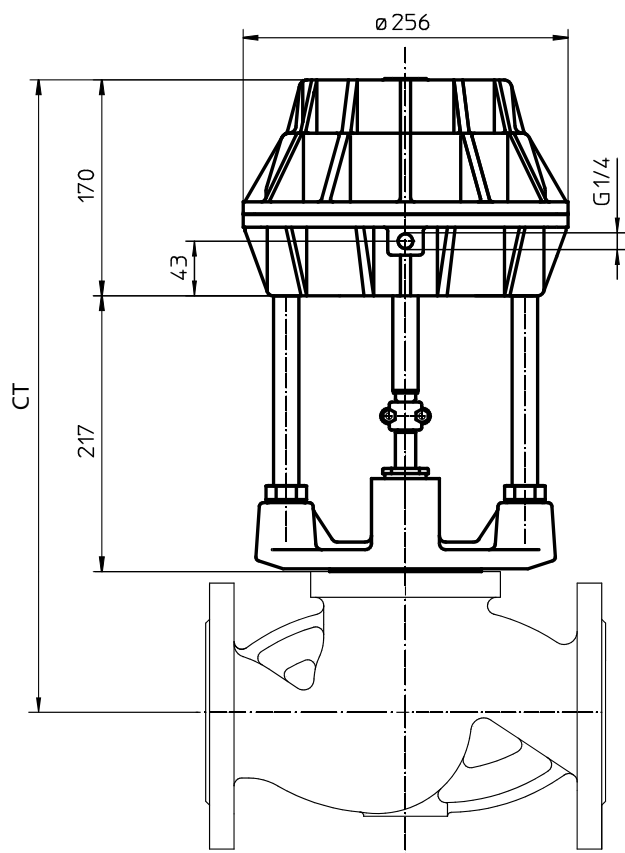
Kit de molas	Código
Na função de acionamento 1	1, 2, 3
Função de acionamento 2 e 3	N

Versões especiais	Código
Temperatura do fluido -10 até 210 °C (somente com vedação do assento código 5G e 10)	Código K 2023

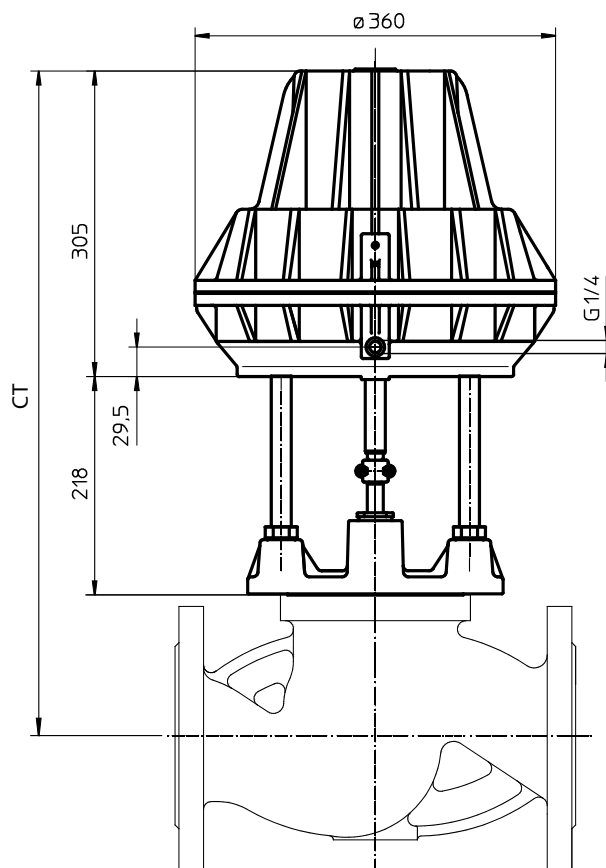
Exemplo de encomenda	536	80	D	8	37	5	1	3	A	3	-
Tipo	536										
Diâmetro nominal		80									
Forma do corpo (código)			D								
Conexão (código)				8							
Material do corpo da válvula (código)					37						
Vedação do assento (código)						5					
Função de acionamento (código)							1				
Tamanho do atuador (código)								3			
Versão do atuador (código)									A		
Kit de molas (código)										3	
Funções especiais (código)											-

## Dimensões do atuador [mm]

### Atuador código 3A1 - 3A2 - 3A3 Função de acionamento 1



### Atuador código 4A2 - 4A3 Função de acionamento 1

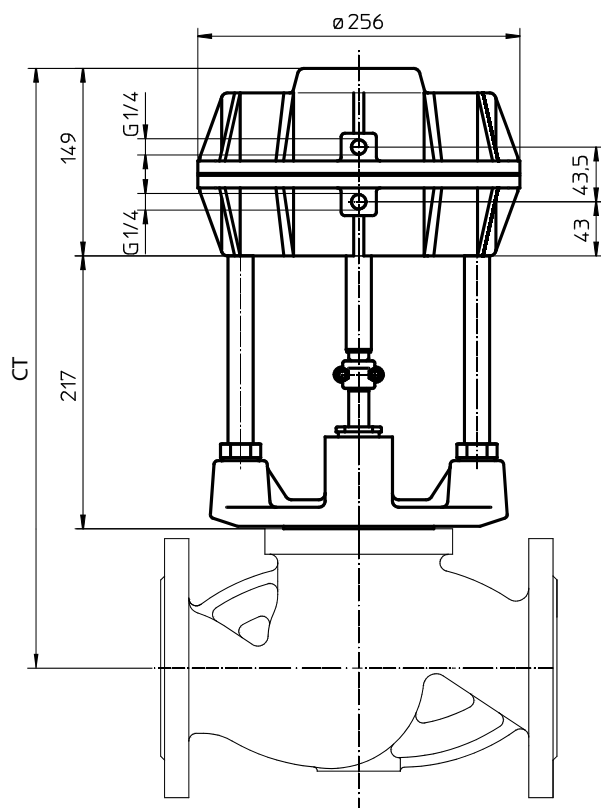


### Dimensões Função de acionamento 1

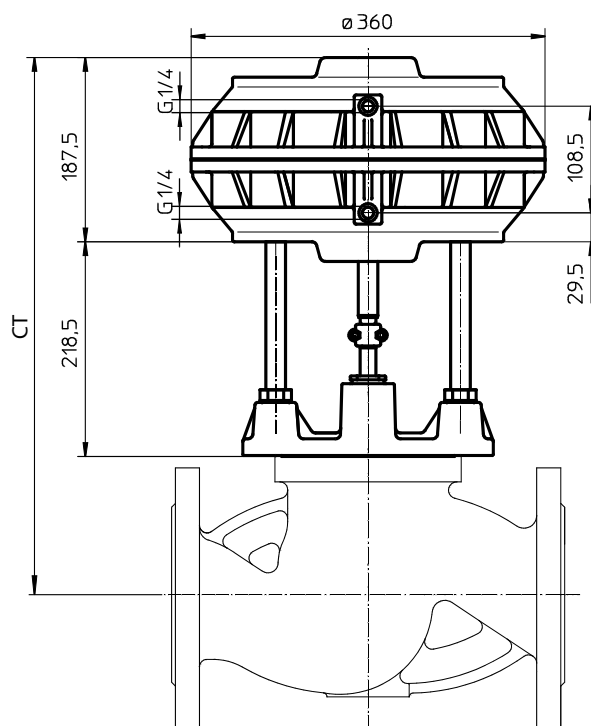
	Função de acionamento 3A1 - 3A2 - 3A3	Função de acionamento 4A2 - 4A3
DN	CT	CT
32	393,3	-
40	393,3	-
50	467,0	603,0
65	484,0	620,0
80	496,0	632,0
100	517,0	653,0
125	539,0	675,0
150	559,0	695,0

## Dimensões do atuador [mm]

### Atuador código 3AN Função de acionamento código 2+ 3



### Atuador código 4AN Função de acionamento código 2+ 3



### Dimensões Função de acionamento 2 + 3

DN	Função de acionamento 3AN	Função de acionamento 4AN
	CT	CT
50	446	486
65	463	503
80	475	515
100	496	536
125	518	558
150	538	578

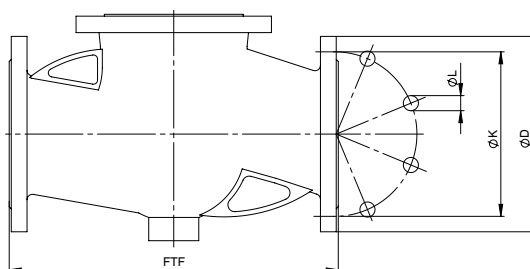


## Dimensões do corpo [mm]

### Flange, código da conexão 8 Material do corpo da válvula 1.4408 (código 37), EN-GJS-400-18-LT (código 90)

DN	Número de parafusos	FTF	ø D	ø K	ø L	Peso [kg]
65	4	290	185	145	18	12,7
80	8	310	200	160	18	15,4
100	8	350	220	180	18	23,0
125	8	400	250	210	18	33,5
150	8	480	285	240	22	42,5

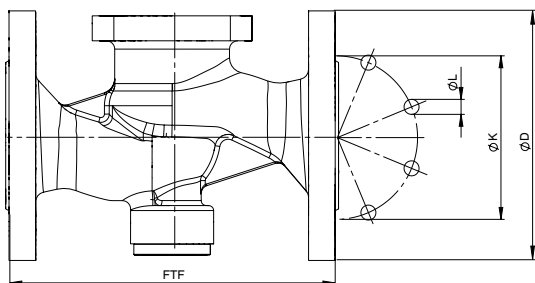
Para materiais, consultar resumo na página 10



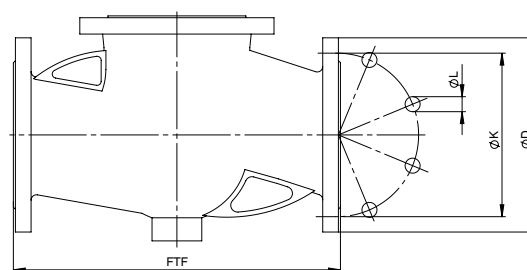
### Flange, código da conexão 11 Material do corpo da válvula 1.4408 (código 37)

DN	Número de parafusos	FTF	ø D	ø K	ø L	Peso [kg]
32	4	180	140	100	18	5,3
40	4	200	150	110	18	6,3
50	4	230	165	125	18	11,5

Para materiais, consultar resumo na página 10



DN 32 - DN 40



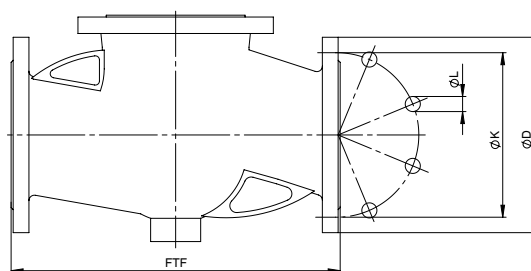
DN 50

## Dimensões do corpo [mm]

Flange, código da conexão 39  
Material do corpo da válvula 1.4408 (código 37), EN-GJS-400-18-LT (código 90)

DN	Número de parafusos	FTF	ø D	ø K	ø L	Peso [kg]
65	4	290	180	139,7	19,0	12,7
80	4	310	190	152,4	19,0	15,4
100	8	350	230	190,5	19,0	23,0
125	8	400	255	215,9	22,2	33,5
150	8	480	280	241,3	22,2	42,5

Para materiais, consultar resumo abaixo



## Resumo dos corpos da válvula para GEMÜ 536

Código da conexão	8		11	39	
Código do material	37	90	37	37	90
DN 32	-	-	X	-	-
DN 40	-	-	X	-	-
DN 50	-	-	X	-	-
DN 65	X	X	-	X	X
DN 80	X	X	-	X	X
DN 100	X	X	-	X	X
DN 125	X	X	-	X	X
DN 150	X	X	-	X	X

Para as demais válvulas globo, acessórios e outros produtos, veja Linha de produtos e Lista de preços.  
Entre em contato conosco.

**GEMÜ** VÁLVULAS E APARELHOS  
DE MEDIÇÃO E CONTROLE

