

Válvula globo de assento reto metálica

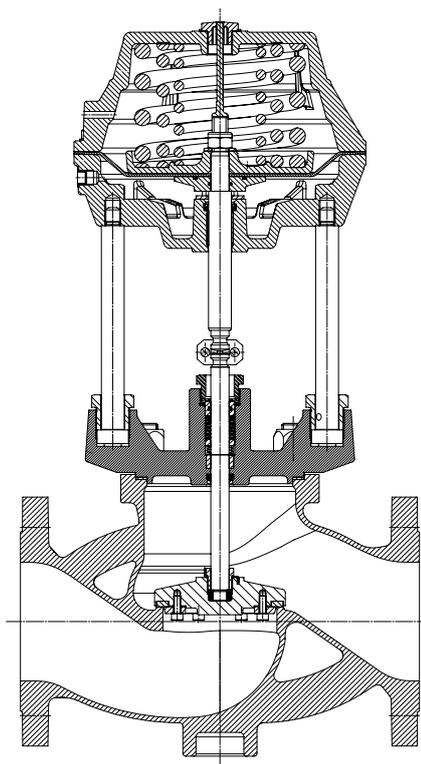
Construção

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
- Adequada 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 mm²/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 dm³

Atuador tamanho 4 6,8 dm³

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

DN	Função de acionamento 1				Função de acionamento 2				Função de acionamento 3				Valores Kv [m³/h]
	Pressão de operação	Pressão de acionamento	Tamanho do atuador	Peso [kg]	Pressão de operação	Pressão de acionamento	Tamanho do atuador	Peso [kg]	Pressão de operação	Pressão de acionamento	Tamanho do atuador	Peso [kg]	
	[bar]		Código		[bar]		Código		[bar]		Código		
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

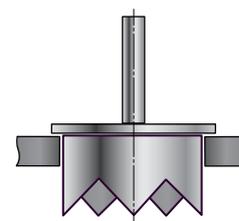
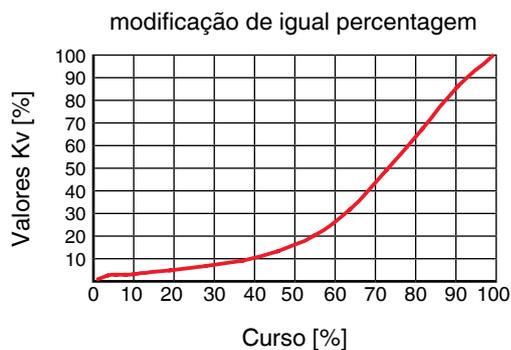
Todos os valores de pressão estão expressos em bar

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



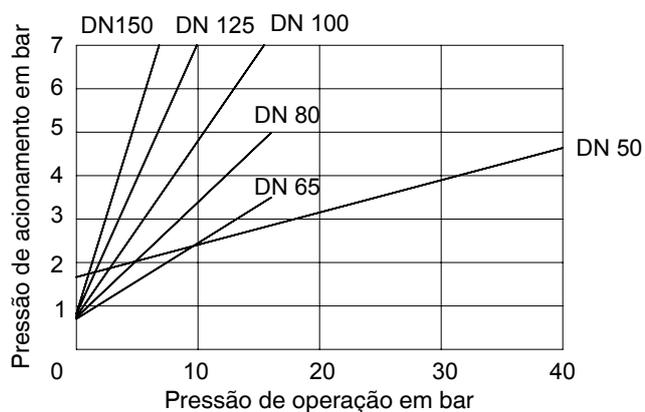
Obturador tipo coroa

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

Curvas características da pressão de operação/de acionamento

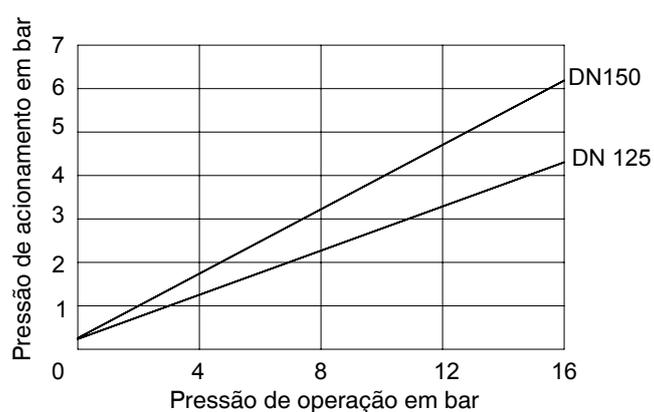
Função de acionamento 2 e 3 / Tamanho do atuador código 3AN

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

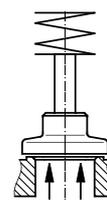
Vedação do assento	Código
PTFE	5*
PTFE reforçado com fibra de vidro	5G

* 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

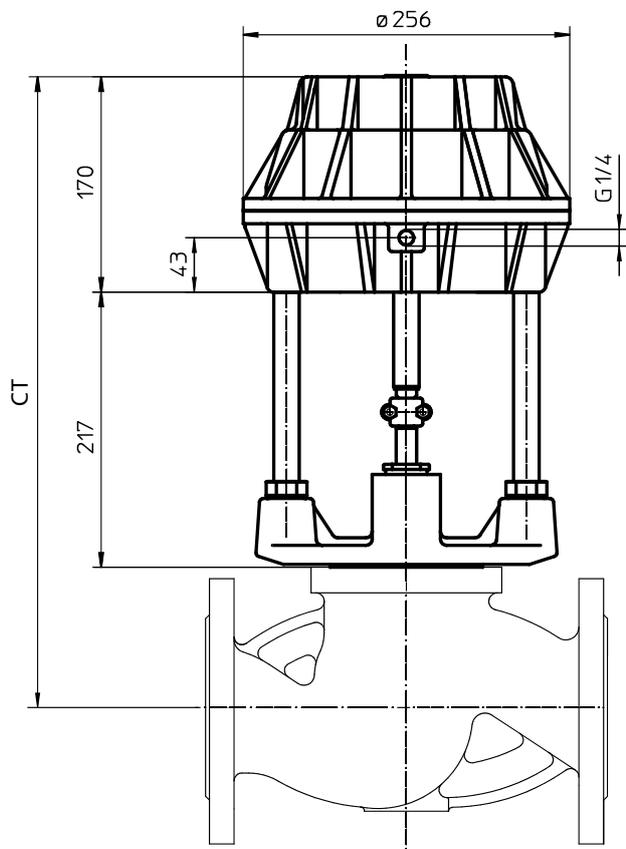
Kit de molas	Código
Na função de acionamento 1	1, 2, 3
Função de acionamento 2 e 3	N

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

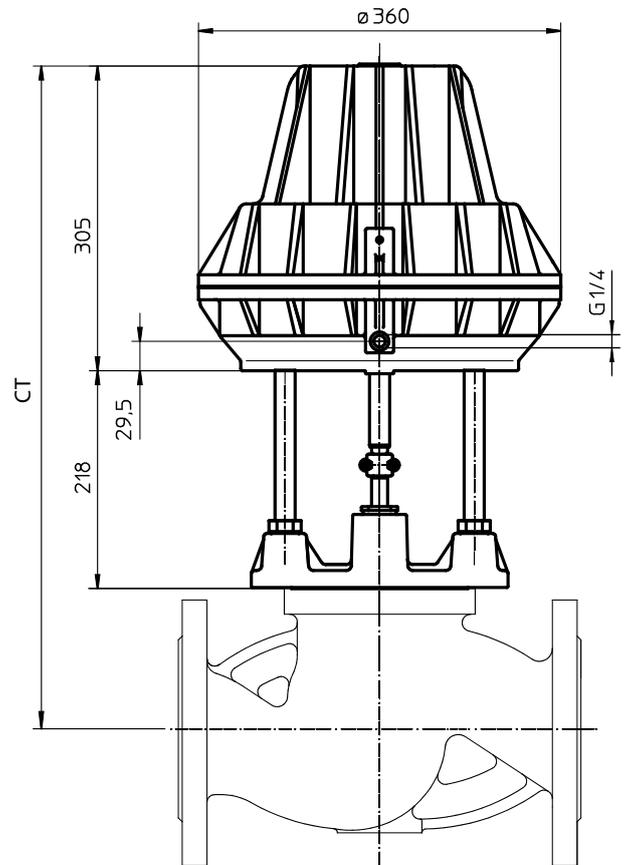
Exemplo de encomenda	536	80	D	8	37	5	1	3	A	3	-
Tipo	536										
Diâmetro nominal		80									
Forma do corpo (código)			D								
Conexão (código)				8							
Material do corpo da válvula (código)					37						
Vedação do assento (código)						5					
Função de acionamento (código)							1				
Tamanho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

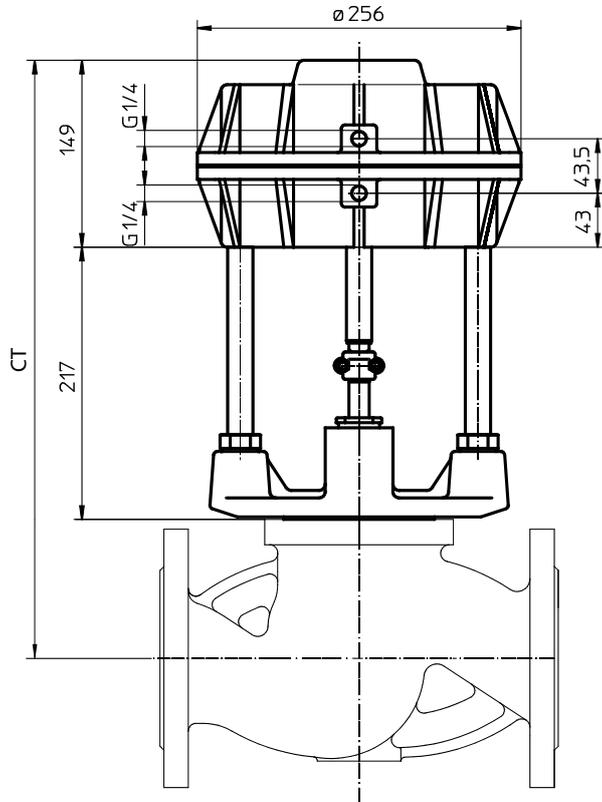


Dimensões Função de acionamento 1

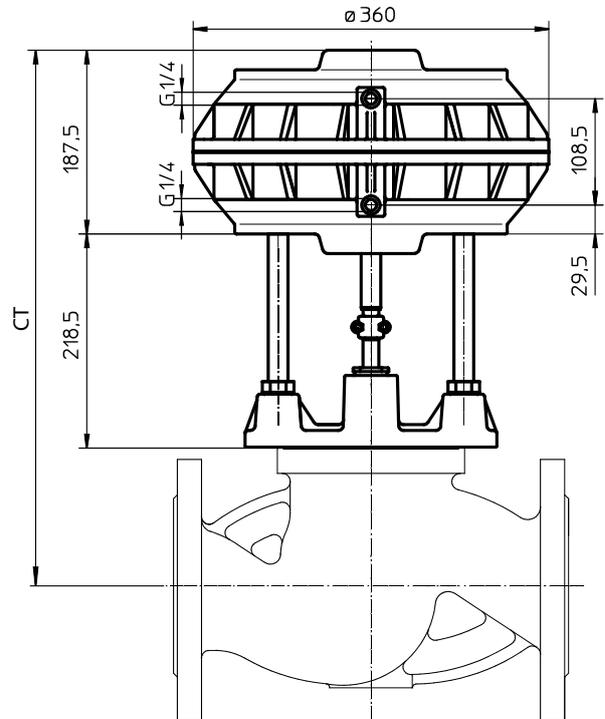
DN	Função de acionamento 3A1 - 3A2 - 3A3		Função de acionamento 4A2 - 4A3	
	CT		CT	
32	393,3		-	
40	393,3		-	
50	467,0		603,0	
65	484,0		620,0	
80	496,0		632,0	
100	517,0		653,0	
125	539,0		675,0	
150	559,0		695,0	

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

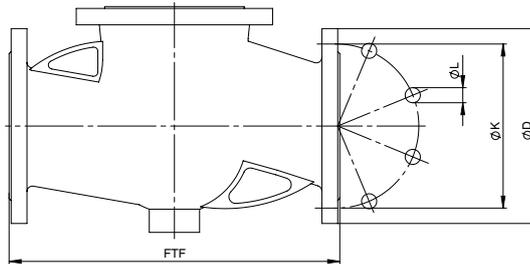
DN	Função de acionamento 2 + 3	
	Função de acionamento 3AN	Função de acionamento 4AN
	CT	CT
50	446	486
65	463	503
80	475	515
100	496	536
125	518	558
150	538	578

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

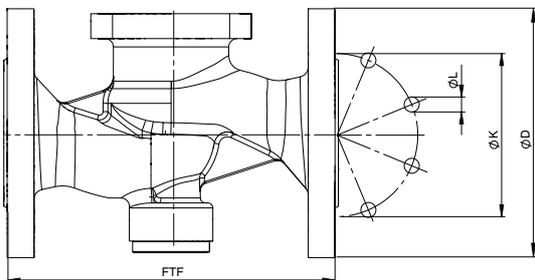
Para materiais, consultar resumo na página 10



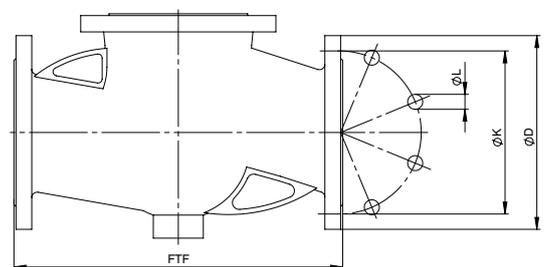
Flange, código da conexão 11 Material do corpo da válvula 1.4408 (código 37)

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



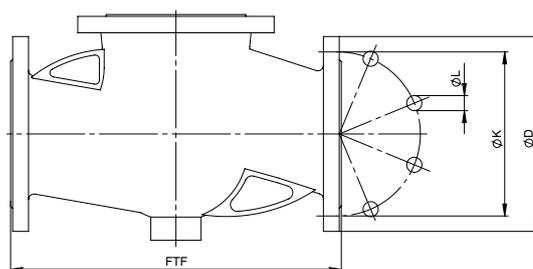
DN 50

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	
	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

