

GEMÜ 695

Válvula de diafragma de acionamento pneumático



Características

- Apta para processos de CIP/SIP
- Muitas opções para adaptação de componentes montáveis e acessório
- Aplicável em fluidos com partículas e fluidos abrasivos
- Corpo de aço inox aplicável em ambientes corrosivos

Descrição

A válvula de diafragma de 2/2 vias GEMÜ 695 possui um atuador de membrana de baixa manutenção de acionamento pneumático. As seguintes funções de acionamento são disponíveis: "Normal fechada (NF)", "Normal aberta (NA)" e "Dupla ação (DA)".

Detalhes técnicos

- **Temperatura do fluido:** -10 até 80 °C
- **Temperatura ambiente:** 0 até 60 °C
- **Pressão de operação:** 0 até 10 bar
- **Diâmetros nominais:** DN 15 até 65
- **Formas do corpo:** Corpo de duas vias
- **Tipos de conexões:** Bico | Clamp | Flange | Rosca
- **Normas de conexão:** ANSI | ASME | BS | DIN | EN | ISO | JIS | SMS
- **Materiais do corpo da válvula:** 1.4408, material de fundição com revestimento de PFA | 1.4408, material de fundição de revestimento | 1.4435 (316L), material de forjamento | 1.4435 (BN2), material de forjamento | 1.4435, material de fundição de revestimento | 1.4539 (904L), material de forjamento | EN-GJS-400-18-LT, material de ferro fundido dúctil | EN-GJS-400-18-LT, material de ferro fundido dúctil com revestimento de PFA | EN-GJS-400-18-LT, material de ferro fundido dúctil com revestimento interno em borracha dura
- **Materiais do diafragma:** EPDM | FKM | NBR | PTFE / FKM | PTFE/EPDM
- **Conformidades:** Belgaqua | EAC | FDA | Oxigênio | TA-Luft (especificação técnica alemã de qualidade do ar)

Especificações técnicas dependentes da respectiva configuração



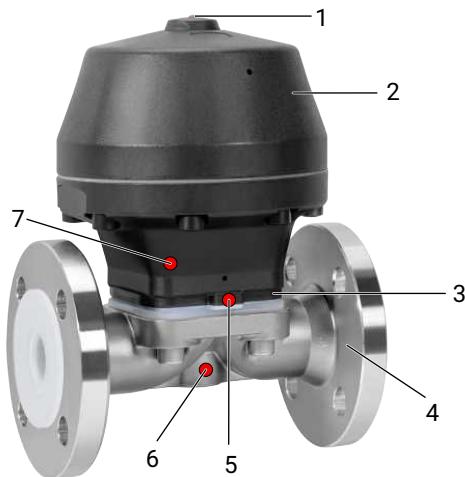
BELGAQUA
EAC FDA

Demais informações
Webcode: GW-695



Descrição do produto

Construção



Posição	Denominação	Materiais
1	Indicador óptico de posição	
2	Atuador de membrana	PP, reforçado com fibra de vidro
3	Diafragma	EPDM FKM NBR PTFE/EPDM (peça única, duas peças) PTFE/FKM (duas peças) PTFE/PVDF/EPDM (três peças)
4	Corpo da válvula	EN-GJS-400-18-LT (GGG 40.3) EN-GJS-400-18-LT (GGG 40.3) com revestimento interno em PFA EN-GJS-400-18-LT (GGG 40.3) com revestimento interno em PP EN-GJS-400-18-LT (GGG 40.3) com revestimento interno em ebonite 1.4408, aço inox microfundido 1.4408, com revestimento interno em PFA 1.4435 (F316L), corpo em aço inox forjado 1.4435 (BN2), corpo em aço inox forjado, Δ Fe < 0,5 % 1.4435, aço inox microfundido 1.4539, corpo em aço inox forjado
5	Diafragma CONEXO chip RFID (veja Conexo-Info)	
6	Corpo CONEXO chip RFID (veja Conexo-Info)	
7	Atuador CONEXO chip RFID (veja Conexo-Info)	

GEMÜ CONEXO

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



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

Demais informações sobre GEMÜ CONEXO poderão encontrar no site:

www.gemu-group.com/conexo

Pedido

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

Disponibilidades

Disponibilidade acabamento superficial

Acabamento superficial interior para corpos forjados e corpos usinados de bloco¹⁾

Acabamentos interiores em contato com o fluido	Polido mecanicamente ²⁾		Eletropolido	
	Classe Asséptica DIN 11866	Código	Classe Asséptica DIN 11866	Código
Ra ≤ 0,80 µm	H3	1502	HE3	1503
Ra ≤ 0,60 µm	-	1507	-	1508
Ra ≤ 0,40 µm	H4	1536	HE4	1537
Ra ≤ 0,25 µm ³⁾	H5	1527	HE5	1516

Acabamentos interiores em contato com o fluido conforme ASME BPE 2016 ⁴⁾	Polido mecanicamente ²⁾		Eletropolido	
	ASME BPE Denominação do acabamento	Código	ASME BPE Denominação do acabamento	Código
Ra Máx. = 0,76 µm (30 µinch)	SF3	SF3	-	-
Ra Máx. = 0,64 µm (25 µinch)	SF2	SF2	SF6	SF6
Ra Máx. = 0,51 µm (20 µinch)	SF1	SF1	SF5	SF5
Ra Máx. = 0,38 µm (15 µinch)	-	-	SF4	SF4

Acabamento superficial interior para corpos microfundidos

Acabamentos interiores em contato com o fluido	Polido mecanicamente ²⁾	
	Classe Asséptica DIN 11866	Código
Ra ≤ 6,30 µm	-	1500
Ra ≤ 0,80 µm	H3	1502
Ra ≤ 0,60 µm ⁵⁾	-	1507

Ra de acordo com a norma DIN EN ISO 4288 e ASME B46.1

- 1) Corpos da válvula com acabamento superficial customizado podem estar restritos em alguns casos especiais.
- 2) Ou qualquer outro acabamento refinado que atinja o valor Ra (conforme a norma ASME BPE).
- 3) O valor Ra mínimo possível para diâmetro interior do tubo < 6 mm é de 0,38 µm.
- 4) Na utilização destes acabamentos, os corpos são identificados conforme os padrões ASME BPE.
Os acabamentos só podem ser fornecidos para corpos de válvulas fabricados de materiais (p.ex. GEMÜ código do material 40, 41, F4, 44) e com conexões (p.ex. GEMÜ código da conexão 59, 80, 88) conforme ASME BPE.
- 5) Não possível para GEMÜ código da conexão 59, DN 8 e GEMÜ código da conexão 0, DN 4.

Disponibilidade corpo da válvula

Solda de topo

MG	DN	Código tipo de conexão ¹⁾														
		0	16	17	18	35	36	37	55	59	60	63	64	65		
		40, 42, F4	40, 42, F4	C3	40, 42, F4	40, 42, F4	40, 42, F4	C3	40, 42, F4	40, 42, F4	C3	40, 42, F4	C3	40, 42, F4	40, 42, F4	40, 42, F4
25	15	X	X	X	X	X	-	X	-	-	-	-	X	X	X	X
	20	X	X	X	X	X	-	X	-	-	X	X	X	X	X	X
	25	X	X	X	X	X	X	X	X	-	X	X	X	X	X	X
40	32	X	X	X	X	X	X	X	-	X	-	-	X	X	X	X
	40	X	X	X	X	X	X	X	X	-	X	X	X	X	X	X
50	50	X	X	X	X	X	X	X	X	-	X	X	X	X	X	X
	65	-	-	-	-	-	X	-	-	X	-	-	-	-	-	-

MG = tamanho do diafragma, X = padrão

1) Tipo de conexão

Código 0: Bico DIN

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

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

Código 18: Solda de topo DIN 11850 série 3

Código 35: Solda de topo JIS-G 3447

Código 36: Solda de topo JIS-G 3459 Schedule 10s

Código 37: Solda de topo SMS 3008

Código 55: Solda de topo BS 4825, parte 1

Código 59: Solda de topo ASME BPE / DIN EN 10357 série C (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

Código 63: Solda de topo ANSI/ASME B36.19M Schedule 10s

Código 64: Solda de topo ANSI/ASME B36.19M Schedule 5s

Código 65: Solda de topo ANSI/ASME B36.19M Schedule 40s

2) Material do corpo da válvula

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

Código 42: 1.4435 (BN2), corpo em aço inox forjado, $\Delta Fe < 0,5\%$

Código C3: 1.4435, aço inox microfundido

Código F4: 1.4539, corpo em aço inox forjado

Conexão roscada

MG	DN	Código tipo de conexão ¹⁾		
		1	31	6, 6K
		Código material ²⁾		
		37, 90	37, 90	40, 42
25	15	X	X	W
	20	X	X	W
	25	X	X	W
40	32	X	X	W
	40	X	X	W
50	50	X	X	W

MG = tamanho do diafragma, X = padrão

W = Versões soldadas

1) Tipo de conexão

Código 1: Rosca fêmea DIN ISO 228

Código 31: NPT rosca fêmea

Código 6: Rosca externa DIN 11851

Código 6K: Cônico e porca de união DIN 11851

2) Material do corpo da válvula

Código 37: 1.4408, aço inox microfundido

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

Código 42: 1.4435 (BN2), corpo em aço inox forjado, Δ Fe < 0,5 %

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

Flange

MG	DN	Código tipo de conexão ¹⁾								
		8		34	38		39			
		Código material ²⁾								
		17, 18, 39, 90	83	40, 42, C3	39	17, 18 ³⁾ , 39	83	17, 18, 39, 90	83	40, 42, C3
25	15	X	X	W	X	-	-	X	X	W
	20	X	X	W	X	X	X	X	X	W
	25	X	X	W	X	X	X	X	X	W
40	32	X	X	W	X	-	-	X	X	W
	40	X	X	W	X	X	X	X	X	W
50	50	X	X	W	X	X	X	X	X	W
	65	X	-	-	-	X	-	X	-	-

MG = tamanho do diafragma, X = padrão

W = Versões soldadas

1) **Tipo de conexão**

Código 8: Flange EN 1092, PN 16, forma B, face a face EN 558 série 1, ISO 5752, série 1, face a face somente na forma do corpo D

Código 34: Flange JIS B2220, 10K, RF, face a face EN 558 série 1, ISO 5752, série 1, face a face somente na forma do corpo D

Código 38: Flange ANSI Class 150 RF, face a face FTF MSS SP-88, face a face somente na forma do corpo D

Código 39: Flange ANSI Class 125/150 RF, face a face FTF EN 558 série 1, ISO 5752, séries básicas 1, face a face somente na forma do corpo D

2) **Material do corpo da válvula**

Código 17: EN-GJS-400-18-LT (GGG 40.3), com revestimento interno em PFA

Código 18: EN-GJS-400-18-LT (GGG 40.3), com revestimento interno em PP

Código 39: 1.4408, com revestimento interno em PFA

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

Código 42: 1.4435 (BN2), corpo em aço inox forjado, Δ Fe < 0,5 %

Código 83: EN-GJS-400-18-LT (GGG 40.3), com revestimento interno em ebonite

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

Código C3: 1.4435, aço inox microfundido

3) sob consulta

Clamp

MG	DN	Código tipo de conexão ¹⁾				
		80, 8P	82	88, 8T	8A	8E
		Código material ²⁾				
25	15	-	W	-	K	-
	20	K	K	K	K	-
	25	K	K	K	K	K
40	32	-	W	-	K	K
	40	K	W	K	K	K
50	50	K	W	K	K	K
	65	W	-	W	-	W

MG = tamanho do diafragma

K = Conexões completamente usinadas (não soldado)

W = Versões soldadas

1) **Tipo de conexão**

Código 80: Clamp ASME BPE, face a face FTF ASME BPE, face a face somente na forma do corpo D

Código 82: Clamp DIN 32676 série B, face a face EN 558 série 7, face a face somente na forma do corpo D

Código 88: Clamp ASME BPE, para tubo ASME BPE, face a face EN 558 série 7, face a face somente na forma do corpo D

Código 8A: Clamp DIN 32676 série A, face a face conforme EN 558 série 7, face a face somente na forma do corpo D

Código 8E: Clamp ISO 2852 para tubo ISO 2037, clamp SMS 3017 para tubo SMS 3008 face a face EN 558 série 7, face a face somente na forma do corpo D

Código 8P: Clamp DIN 32676 série C, face a face ASME BPE, face a face somente na forma do corpo D

Código 8T: Clamp DIN 32676 série C, face a face EN 558 série 7, face a face somente na forma do corpo D

2) **Material do corpo da válvula**

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

Código 42: 1.4435 (BN2), corpo em aço inox forjado, Δ Fe < 0,5 %

Código F4: 1.4539, corpo em aço inox forjado

Disponibilidade Conformidades do produto

	Código do material do diafragma ¹⁾	Código do material do corpo ²⁾
Água potável		
Belgaqua (B)	28	37

1) **Material do diafragma**

Código 28: EPDM

2) **Material do corpo da válvula**

Código 37: 1.4408, aço inox microfundido

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 de diafragma de acionamento pneumático, atuador de membrana de plástico	695
2 DN	Código
DN 15	15
DN 20	20
DN 25	25
DN 32	32
DN 40	40
DN 50	50
DN 65	65
3 Forma do corpo	Código
Corpo de duas vias	D

4 Tipo de conexão	Código
Bico	
Bico DIN	0
Solda de topo DIN EN 10357 série B (Edição 2014; anteriormente DIN 11850 série 1)	16
Solda de topo EN 10357 série A / DIN 11866 série A anteriormente DIN 11850 série 2	17
Solda de topo DIN 11850 série 3	18
Solda de topo JIS-G 3447	35
Solda de topo JIS-G 3459 Schedule 10s	36
Solda de topo SMS 3008	37
Solda de topo BS 4825, parte 1	55
Solda de topo ASME BPE / DIN EN 10357 série C (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
Solda de topo ANSI/ASME B36.19M Schedule 10s	63
Solda de topo ANSI/ASME B36.19M Schedule 5s	64
Solda de topo ANSI/ASME B36.19M Schedule 40s	65
Conexão rosada	
Rosca fêmea DIN ISO 228	1
NPT rosca fêmea	31
Rosca externa DIN 11851	6
Cônico e porca de união DIN 11851	6K
Flange	
Flange EN 1092, PN 16, forma B, face a face EN 558 série 1, ISO 5752, série 1, face a face somente na forma do corpo D	8
Flange JIS B2220, 10K, RF, face a face EN 558 série 1, ISO 5752, série 1, face a face somente na forma do corpo D	34
Flange ANSI Class 150 RF, face a face FTF MSS SP-88, face a face somente na forma do corpo D	38

4 Tipo de conexão	Código
Clamp	
Clamp ASME BPE, face a face FTF ASME BPE, face a face somente na forma do corpo D	80
Clamp DIN 32676 série B, face a face EN 558 série 7, face a face somente na forma do corpo D	82
Clamp ASME BPE, para tubo ASME BPE, face a face EN 558 série 7, face a face somente na forma do corpo D	88
Clamp DIN 32676 série A, face a face conforme EN 558 série 7, face a face somente na forma do corpo D	8A
Clamp ISO 2852 para tubo ISO 2037, clamp SMS 3017 para tubo SMS 3008 face a face EN 558 série 7, face a face somente na forma do corpo D	8E
Clamp DIN 32676 série C, face a face ASME BPE, face a face somente na forma do corpo D	8P
Clamp DIN 32676 série C, face a face EN 558 série 7, face a face somente na forma do corpo D	8T
5 Material do corpo da válvula	Código
Material de ferro fundido dúctil	
EN-GJS-400-18-LT (GGG 40.3), com revestimento interno em PFA	17
EN-GJS-400-18-LT (GGG 40.3), com revestimento interno em PP	18
EN-GJS-400-18-LT (GGG 40.3), com revestimento interno em ebonite	83
EN-GJS-400-18-LT (GGG 40.3)	90
Material de aço inox microfundido	
1.4408, aço inox microfundido	37
1.4408, com revestimento interno em PFA	39
1.4435, aço inox microfundido	C3
Material em aço inox forjado	
1.4435 (F316L), corpo em aço inox forjado	40
1.4435 (BN2), corpo em aço inox forjado, $\Delta Fe < 0,5\%$	42
1.4539, corpo em aço inox forjado	F4
6 Material do diafragma	Código
Elastômero	
NBR	2
FKM	4

Dados para encomenda

6 Material do diafragma	Código	9 Acabamento	Código
EPDM	13	superfície interna com polimento mecânico, *) no caso de parte interna do tubo $\varnothing < 6$ mm, na solda de topo $Ra \leq 0,38 \mu m$	
EPDM	17		
EPDM	19		
EPDM	28		
EPDM	29		
PTFE			
PTFE/EPDM, peça única	54		
PTFE/EPDM, duas peças	5M		
PTFE/FKM, duas peças	5T		
PTFE/PVDF/EPDM, três peças	71		
Nota: O diafragma PTFE/PVDF/EPDM (código 71) pode ser combinado somente com corpos de válvula do material de revestimento PFA.			
7 Função de açãoamento	Código		
Normal fechada (NF)	1		
Normal aberta (NA)	2		
Dupla ação (DA)	3		
8 Versão do atuador	Código		
DN 15 - 25, tamanho do diafragma 25			
Tamanho do atuador FDM	FDM		
Tamanho do atuador FDN	FDN		
DN 32 - 40, tamanho do diafragma 40			
Tamanho do atuador HDM	HDM		
Tamanho do atuador HDN	HDN		
DN 50 - 65, tamanho do diafragma 50			
Tamanho do atuador JDM	JDM		
Tamanho do atuador JDN	JDN		
9 Acabamento	Código		
Ra $\leq 6,3 \mu m$ (250 $\mu in.$) para superfícies em contato com o fluido, superfície interna com polimento mecânico	1500		
Ra $\leq 0,8 \mu m$ (30 $\mu in.$) para superfícies em contato com o fluido, conforme a norma DIN 11866 H3 superfície interna com polimento mecânico	1502		
Ra $\leq 0,8 \mu m$ (30 $\mu in.$) para superfícies em contato com o fluido, conforme a norma DIN 11866 HE3, eletropolido interna e externamente	1503		
Ra $\leq 0,6 \mu m$ (25 $\mu in.$) para superfícies em contato com o fluido, superfície interna com polimento mecânico	1507		
Ra $\leq 0,6 \mu m$ (25 $\mu in.$) para superfícies em contato com o fluido, eletropolido interna e externamente	1508		
Ra $\leq 0,25 \mu m$ (10 $\mu in.$) para superfícies em contato com o fluido*), conforme a norma DIN 11866 HE5, eletropolido interna e externamente, *) no caso de parte interna do tubo $\varnothing < 6$ mm, na solda de topo $Ra \leq 0,38 \mu m$	1516		
Ra $\leq 0,25 \mu m$ (10 $\mu in.$) para superfícies em contato com o fluido *), conforme a norma DIN 11866 H5,	1527		
10 Versão especial	Código		
sem			
Certificação BELGAQUA	B		
Versão especial para oxigênio, temperatura máxima do fluido: 60°C	S		
11 CONEXO	Código		
sem			
Chip RFID integrado para identificação eletrônica e rastreabilidade	C		

Exemplo de encomenda

Opção de encomenda	Código	Descrição
1 Tipo	695	Válvula de diafragma de acionamento pneumático, atuador de membrana de plástico
2 DN	25	DN 25
3 Forma do corpo	D	Corpo de duas vias
4 Tipo de conexão	60	Solda de topo ISO 1127 / DIN EN 10357 série C (Edição 2014) / DIN 11866 série B
5 Material do corpo da válvula	C3	1.4435, aço inox microfundido
6 Material do diafragma	17	EPDM
7 Função de acionamento	1	Normal fechada (NF)
8 Versão do atuador	FDN	Tamanho do atuador FDN
9 Acabamento	1500	$R_a \leq 6,3 \mu m$ ($250 \mu in.$) para superfícies em contato com o fluido, superfície interna com polimento mecânico
10 Versão especial	S	Versão especial para oxigênio, temperatura máxima do fluido: $60^{\circ}C$
11 CONEXO		sem

Dados técnicos

Fluido

- Fluido de operação:** Fluidos corrosivos, neutros, gasosos e líquidos que não tem impacto negativo sobre as propriedades físicas e químicas do corpo e material do diafragma.
A válvula mantém-se estanque, independentemente da direção de fluxo, até à pressão de operação máxima (pressão manométrico).
No caso de versão especial oxigênio (código S): somente oxigênio gasoso.
- Fluido de acionamento:** Gases neutros

Temperatura

Temperatura do fluido:

Material do diafragma	Padrão	Versão especial oxigênio
NBR (código 2)	-10 – 80 °C	-
FKM (código 4)	-10 – 80 °C	-
EPDM (código 13)	-10 – 80 °C	0 – 60 °C
EPDM (código 17)	-10 – 80 °C	-
EPDM (código 19)	-10 – 80 °C	0 – 60 °C
EPDM (código 28)	-10 – 80 °C	-
EPDM (código 29)	-10 – 80 °C	-
PTFE / EPDM (código 54)	-10 – 80 °C	0 – 60 °C
PTFE/PVDF/EPDM (Code 71)	-10 – 80 °C	-
PTFE / EPDM (código 5M)	-10 – 80 °C	0 – 60 °C
PTFE/FKM (Code 5T)	-10 – 80 °C	-

Temperatura ambiente: 0 – 60 °C

Temperatura do fluido de acionamento: 0 – 40 °C

Temperatura de armazenagem: 0 – 40 °C

Pressão

Pressão de operação:

MG	DN	Versão do atuador código	Função de acionamento 1		Função de acionamento 2 + 3	
			Material do diafragma			
			EPDM/ FKM	PTFE	EPDM/ FKM	PTFE
25	15, 20, 25	FDM	0 - 6	0 - 6	-	-
		FDN	0 - 10	0 - 10	0 - 10	0 - 10
40	32, 40	HDM	0 - 6	0 - 6	-	-
		HDN	0 - 10	0 - 10	0 - 10	0 - 10
50	50, 65	JDM	0 - 6	0 - 6	-	-
		JDN	0 - 10	0 - 10	0 - 10	0 - 10

MG = tamanho do diafragma

Todos os valores de pressão estão expressos em bar (manométricos). Os dados de pressão de operação foram determinados com pressão de operação estática aplicada a montante da válvula fechada. Para os valores indicados, é assegurada a estanqueidade na sede da válvula e para o exterior.

Informações sobre pressões de operação aplicadas em ambos os lados e para fluidos de alta pureza, sob consulta.

Classe de pressão:

PN 16

Taxa de vazamento:

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

Pressão de acionamento:

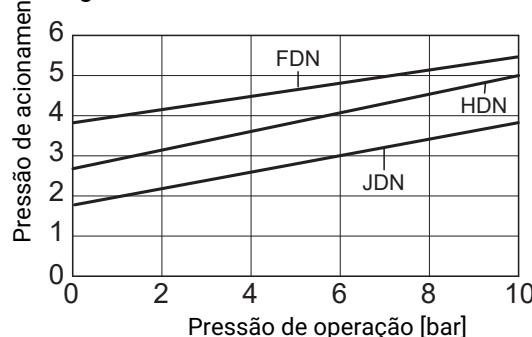
MG	DN	Código versão do atuador	Função de acionamento 1	Função de acionamento 2	Função de acionamento 3
25	15, 20, 25	FDM	3,8 - 6,0	-	-
		FDN	5,5 - 7,0	max. 5,5	max. 5,5
40	32, 40	HDM	3,8 - 6,0	-	-
		HDN	5,5 - 7,0	max. 5,5	max. 5,5
50	50, 65	JDM	3,8 - 6,0	-	-
		JDN	5,5 - 7,0	max. 5,0	max. 5,0

MG = tamanho do diafragma

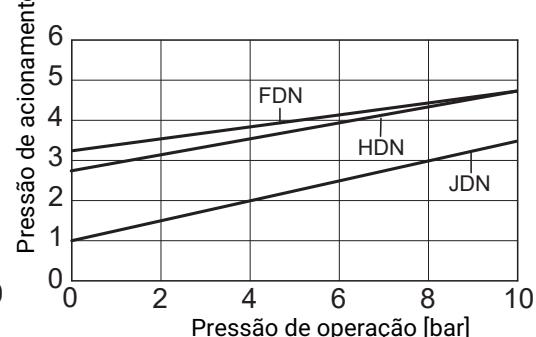
Todos os valores de pressão estão expressos em bar (manométricos).

Diagrama Pressão de acionamento - Pressão de operação – Função de acionamento 2 e 3

Diafragma PTFE



Diafragma de borracha



Os valores medidos correspondem a função de acionamento 2 (com mola de abertura).

Na função de acionamento 3 (sem mola de abertura) as respectivas pressões de acionamento se encontram aprox. 1 bar mais baixas.

A pressão de acionamento dependendo da pressão de operação predominante, como mostrado no diagrama, é um guia para operação do sistema de baixo desgaste no diafragma.

Dados técnicos

Volume do atuador:	Código versão do atuador	Função de acionamento 1	Função de acionamento 2
	FDM	0,19	-
FDN		0,19	0,16
HDM		0,52	-
HDN		0,52	0,40
JDM		1,06	-
JDN		1,06	0,67

Volume do atuador em dm³

Função de acionamento 3 = volume do atuador na posição aberta veja função de acionamento 1, volume do atuador na posição fechada veja função de acionamento 2

Valores Kv:

MG	DN	Código tipo de conexão								
		0	16	17	18	37	59	60	1	31
25	15	4,1	4,7	4,7	4,7	-	-	7,4	6,5	6,5
	20	6,3	7,0	7,0	7,0	-	4,4	13,2	10,0	10,0
	25	13,9	15,0	15,0	15,0	12,6	12,2	16,2	14,0	14,0
40	32	25,3	27,0	27,0	27,0	26,2	-	30,0	26,0	26,0
	40	29,3	30,9	30,9	30,9	30,2	29,5	32,8	33,0	33,0
50	50	46,5	48,4	48,4	48,4	51,7	50,6	55,2	60,0	60,0
	65	-	-	-	-	62,2	61,8	-	-	-

MG = tamanho do diafragma

Valores de Kv em m³/h

Valores de Kv obtidos conforme a norma DIN EN 60534, pressão de entrada 5 bar, Δp 1 bar, corpo em aço inox e diafragma em elastômero. Os valores de Kv para outras configurações do produto (por ex. outros materiais do diafragma ou do corpo) podem divergir. Em geral, todos os diafragmas estão sujeitos a influências da pressão, temperatura, processo e torques com os quais estes foram apertados. Assim, os valores de Kv podem divergir além da margem de tolerância da norma.

A curva do valor Kv (valor Kv em função do curso da válvula) pode variar em função do material do diafragma e da duração de utilização.

MG	DN	GGG 40.3 Tipo de conexão 1, 31	GGG 40.3 Tipo de conexão 8, 39	PFA / PP	Ebonite
25	15	8,0	10,0	5,0	6,0
	20	11,5	14,0	9,0	11,0
	25	11,5	17,0	13,0	15,0
40	32	28,0	36,0	23,0	29,0
	40	28,0	40,0	26,0	32,0
50	50	60,0	68,0	47,0	64,0
	65	-	68,0	47,0	-

MG = tamanho do diafragma, valores de Kv em m³/h

Valores de Kv obtidos conforme a norma DIN EN 60534, pressão de entrada 5 bar, Δp 1 bar, com conexão de flange EN 1092 face a face EN 558 série 1 (ou rosca fêmea DIN ISO 228 para material do corpo GGG40.3) e diafragma em elastômero. Os valores de Kv para outras configurações do produto (por ex. outros materiais do diafragma ou do corpo) podem divergir. Em geral, todos os diafragmas estão sujeitos a influências da pressão, temperatura, processo e torques com os quais estes foram apertados. Assim, os valores de Kv podem divergir além da margem de tolerância da norma.

A curva do valor Kv (valor Kv em função do curso da válvula) pode variar em função do material do diafragma e da duração de utilização.

Conformidades do produto

Diretiva de Máquinas: 2006/42/CE

Diretiva de Equipamentos sob Pressão: 2014/68/EU

Alimentos: Regulamento (CE) n.º 1935/2006
Regulamento (EG) n.º 10/2011*
FDA*
USP* Class VI

Água potável: Belgaqua*
*dependendo da configuração e/ou dos parâmetros de operação

Dados mecânicos

Peso: Atuador

MG	DN	Código versão do atuador	Função de açãoamento 1	Função de açãoamento 1 e 2
25	15, 20, 25	FDM, FDN	1,6	1,0
40	32, 40	HDM, HDN	3,5	2,2
50	50, 65	JDM, JDN	5,7	3,8

Pesos em kg

MG = tamanho do diafragma

Código tipo de conexão	0, 16, 17, 18, 35, 36, 37, 55, 59, 60, 63, 64, 65	1, 31	1, 31	6, 6K	8, 38, 39	80, 82, 88, 8A, 8E, 8P, 8T	
Corpo da válvula	Solda de topo	Rosca fêmea		Rosca externa	Flange	Clamp	
		37	90				
MG	DN						
25	15	0,62	0,32	0,50	0,71	1,50	0,75
	20	0,58	0,34	0,60	0,78	2,20	0,71
	25	0,55	0,39	0,90	0,79	2,80	0,63
40	32	1,45	0,88	1,40	1,66	3,40	1,62
	40	1,32	0,93	1,90	1,62	4,50	1,50
50	50	2,25	1,56	2,70	2,70	6,30	2,50
	65	2,20	-	-	-	10,30	2,30

MG = tamanho do diafragma, peso em kg

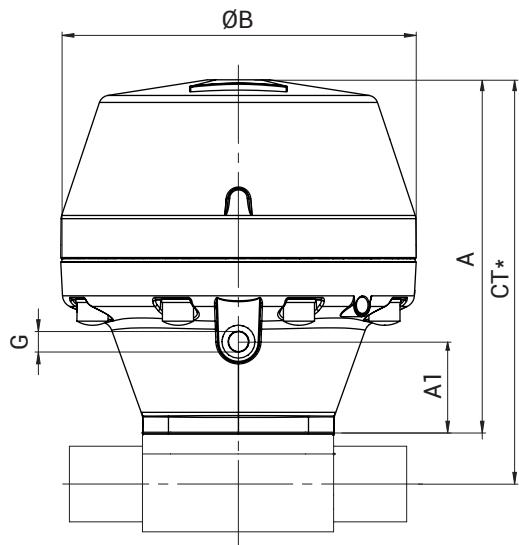
Posição de montagem: Opcional

Observar o ângulo de rotação para uma instalação com drenagem otimizada.
Veja documento à parte "Informação técnica Ângulo de rotação".

Dimensões

Dimensões do atuador

Atuador função de acionamento 1



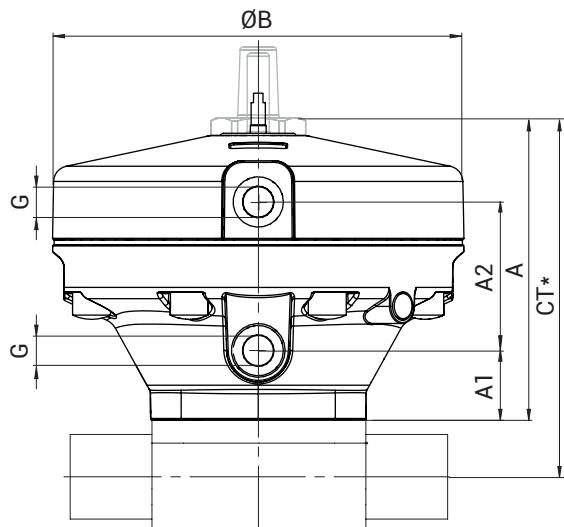
MG	Código versão do atuador	Ø B	A	A1	G
25	FDM, FDN	130,0	146,0	28,0	G 1/4
40	HDM, HDN	171,0	197,0	52,0	G 1/4
50	JDM, JDN	211,0	245,0	90,0	G 1/4

Dimensões em mm

MG = tamanho do diafragma

* CT = A + H1 (veja dimensões do corpo)

Atuador função de acionamento 2 e 3



MG	Código versão do atuador	Ø B	A	A1	A2	G
25	FDM, FDN	130,0	123,0	28,0	47,0	G 1/4
40	HDM, HDN	171,0	162,0	52,0	55,0	G 1/4
50	JDM, JDN	211,0	206,0	90,0	48,0	G 1/4

Dimensões em mm

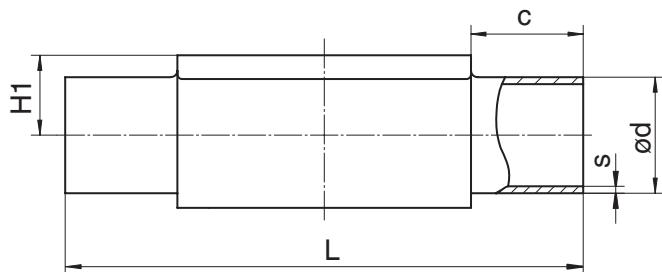
MG = tamanho do diafragma

* CT = A + H1 (veja dimensões do corpo)

Dimensões

Dimensões do corpo

Solda de topo DIN/EN/ISO (código 0, 16, 17, 18, 60)



Tipo de conexão solda de topo DIN/EN/ISO (código 0, 16, 17, 18, 60)¹⁾, material em aço inox forjado (código 40, 42, F4)²⁾

MG	DN	NPS	c (min)	Ød					H1	L	s						
				Tipo de conexão							Tipo de conexão						
				0	16	17	18	60			0	16	17	18	60		
25	15	1/2"	25,0	18,0	18,0	19,0	20,0	21,3	19,0	120,0	1,5	1,0	1,5	2,0	1,6		
	20	3/4"	25,0	22,0	22,0	23,0	24,0	26,9	19,0	120,0	1,5	1,0	1,5	2,0	1,6		
	25	1"	25,0	28,0	28,0	29,0	30,0	33,7	19,0	120,0	1,5	1,0	1,5	2,0	2,0		
40	32	1 1/4"	25,0	34,0	34,0	35,0	36,0	42,4	26,0	153,0	1,5	1,0	1,5	2,0	2,0		
	40	1 1/2"	30,5	40,0	40,0	41,0	42,0	48,3	26,0	153,0	1,5	1,0	1,5	2,0	2,0		
50	50	2"	30,0	52,0	52,0	53,0	54,0	60,3	32,0	173,0	1,5	1,0	1,5	2,0	2,0		

Dimensões em mm

MG = tamanho do diafragma

1) Tipo de conexão

Código 0: Bico DIN

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

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

Código 18: Solda de topo DIN 11850 série 3

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

2) Material do corpo da válvula

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

Código 42: 1.4435 (BN2), corpo em aço inox forjado, Δ Fe < 0,5 %

Código F4: 1.4539, corpo em aço inox forjado

Tipo de conexão solda de topo DIN/EN/ISO (código 17, 60)¹⁾, material de aço inox microfundido (código C3)²⁾

MG	DN	NPS	c (min)	Ød		H1	L	s			
				Tipo de conexão				Tipo de conexão			
				17	60			17	60		
25	15	1/2"	25,0	19,0	21,3	13,0	120,0	1,5	1,6		
	20	3/4"	25,0	23,0	26,9	16,0	120,0	1,5	1,6		
	25	1"	25,0	29,0	33,7	19,0	120,0	1,5	2,0		
40	32	1 1/4"	25,0	35,0	42,4	24,0	153,0	1,5	2,0		
	40	1 1/2"	30,5	41,0	48,3	26,0	153,0	1,5	2,0		
50	50	2"	30,0	53,0	60,3	32,0	173,0	1,5	2,0		

Dimensões em mm

MG = tamanho do diafragma

1) Tipo de conexão

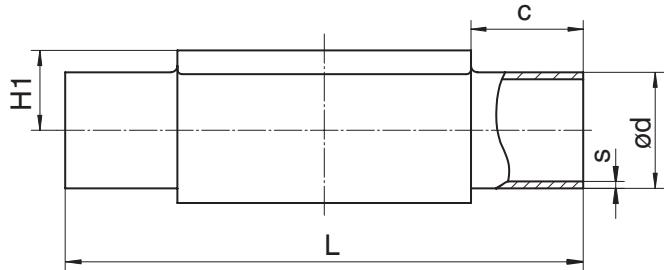
Código 17: Solda de topo EN 10357 série A / DIN 11866 série A anteriormente DIN 11850 série 2

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 C3: 1.4435, aço inox microfundido

Solda de topo ASME/BS (código 55, 59, 63, 64, 65)



Tipo de conexão solda de topo ASME/BS (código 55, 59, 63, 64, 65)¹⁾, material em aço inox forjado (código 40, 42, F4)²⁾

MG	DN	NPS	c (min)	ød					H1	L	s						
				Tipo de conexão							Tipo de conexão						
				55	59	63	64	65			55	59	63	64	65		
25	15	1/2"	25,0	-	-	21,3	21,3	21,3	19,0	120,0	-	-	2,11	1,65	2,77		
	20	3/4"	25,0	19,05	19,05	26,7	26,7	26,7	19,0	120,0	1,2	1,65	2,11	1,65	2,87		
	25	1"	25,0	-	25,40	33,4	33,4	33,4	19,0	120,0	-	1,65	2,77	1,65	3,38		
40	32	1 1/4"	25,0	-	-	42,2	42,2	42,2	26,0	153,0	-	-	2,77	1,65	3,56		
	40	1 1/2"	30,5	-	38,10	48,3	48,3	48,3	26,0	153,0	-	1,65	2,77	1,65	3,68		
50	50	2"	30,0	-	50,80	60,3	60,3	60,3	32,0	173,0	-	1,65	2,77	1,65	3,91		
	65	2 1/2"	30,0	-	63,50	-	-	-	34,0	173,0	-	1,65	-	-	-		

Dimensões em mm

MG = tamanho do diafragma

1) Tipo de conexão

Código 55: Solda de topo BS 4825, parte 1

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

Código 63: Solda de topo ANSI/ASME B36.19M Schedule 10s

Código 64: Solda de topo ANSI/ASME B36.19M Schedule 5s

Código 65: Solda de topo ANSI/ASME B36.19M Schedule 40s

2) Material do corpo da válvula

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

Código 42: 1.4435 (BN2), corpo em aço inox forjado, Δ Fe < 0,5 %

Código F4: 1.4539, corpo em aço inox forjado

Tipo de conexão solda de topo ASME BPE (código 59)¹⁾, material de aço inox microfundido (código C3)²⁾

MG	DN	NPS	c (min)	ød	H1	L	s
25	20	3/4"	25,0	19,05	16,0	120,0	1,65
	25	1"	25,0	25,40	19,0	120,0	1,65
40	32	1 1/4"	25,0	-	-	153,0	-
	40	1 1/2"	30,5	38,10	26,0	153,0	1,65
50	50	2"	30,0	50,80	32,0	173,0	1,65
	65	2 1/2"	30,0	63,50	-	173,0	1,65

Dimensões em mm

MG = tamanho do diafragma

1) Tipo de conexão

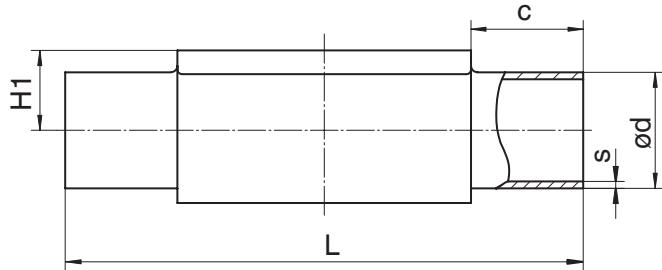
Código 59: Solda de topo ASME BPE / DIN EN 10357 série C (da Edição 2022) / DIN 11866 série C

2) Material do corpo da válvula

Código C3: 1.4435, aço inox microfundido

Dimensões

Solda de topo JIS/SMS (código 35, 36, 37)



Tipo de conexão solda de topo JIS/SMS (código 35, 36, 37)¹⁾, material em aço inox forjado (código 40, 42, F4)²⁾

MG	DN	NPS	c (min)	Ød			H1	L	s				
				Tipo de conexão					35	36	37		
				35	36	37			35	36	37		
25	15	1/2"	25,0	-	21,7	-	19,0	120,0	-	2,10	-		
	20	3/4"	25,0	-	27,2	-	19,0	120,0	-	2,10	-		
	25	1"	25,0	25,4	34,0	25,0	19,0	120,0	1,2	2,80	1,2		
40	32	1 1/4"	25,0	31,8	42,7	33,7	26,0	153,0	1,2	2,80	1,2		
	40	1 1/2"	30,5	38,1	48,6	38,0	26,0	153,0	1,2	2,80	1,2		
50	50	2"	30,0	50,8	60,5	51,0	32,0	173,0	1,5	2,80	1,2		
	65	2 1/2"	30,0	63,5	-	63,5	34,0	173,0	2,0	-	1,6		

Tipo de conexão solda de topo SMS (código 37)¹⁾, material de aço inox microfundido (código C3)²⁾

MG	DN	NPS	c (min)	Ød	H1	L	s
25	25	1"	25,0	25,0	19,0	120,0	1,2
40	40	1 1/2"	30,5	38,0	26,0	153,0	1,2
50	50	2"	30,0	51,0	32,0	173,0	1,2

Dimensões em mm

MG = tamanho do diafragma

1) **Tipo de conexão**

Código 35: Solda de topo JIS-G 3447

Código 36: Solda de topo JIS-G 3459 Schedule 10s

Código 37: Solda de topo SMS 3008

2) **Material do corpo da válvula**

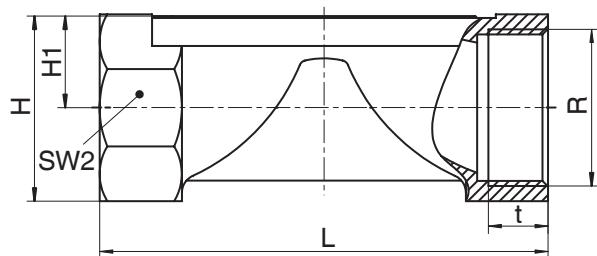
Código 40: 1.4435 (F316L), corpo em aço inox forjado

Código 42: 1.4435 (BN2), corpo em aço inox forjado, $\Delta Fe < 0,5\%$

Código C3: 1.4435, aço inox microfundido

Código F4: 1.4539, corpo em aço inox forjado

Rosca fêmea DIN (código 1)



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

MG	DN	NPS	H	H1	L	n	R	SW 2	t
25	15	1/2"	28,3	14,8	85,0	6	G 1/2	27	15,0
	20	3/4"	33,3	17,3	85,0	6	G 3/4	32	16,0
	25	1"	42,3	21,8	110,0	6	G 1	41	13,0
40	32	1 1/4"	51,3	26,3	120,0	8	G 1 1/4	50	20,0
	40	1 1/2"	56,3	28,8	140,0	8	G 1 1/2	55	18,0
50	50	2"	71,3	36,3	165,0	8	G 2	70	26,0

Tipo de conexão rosca fêmea (código 1)¹⁾, material de ferro fundido dúctil (código 90)²⁾

MG	DN	NPS	H	H1	L	n	R	SW 2	t
25	15	1/2"	32,7	16,7	85,0	6	G 1/2	32	15,0
	20	3/4"	42,0	21,5	85,0	6	G 3/4	41	16,3
	25	1"	46,7	23,7	110,0	6	G 1	46	19,1
40	32	1 1/4"	56,0	28,5	120,0	6	G 1 1/4	55	21,4
	40	1 1/2"	66,0	33,5	140,0	6	G 1 1/2	65	21,4
50	50	2"	76,0	38,5	165,0	6	G 2	75	25,7

Dimensões em mm

MG = tamanho do diafragma

n = número de superfícies chave

1) Tipo de conexão

Código 1: Rosca fêmea DIN ISO 228

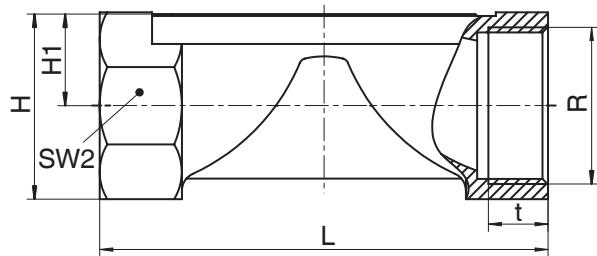
2) Material do corpo da válvula

Código 37: 1.4408, aço inox microfundido

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

Dimensões

Rosca fêmea NPT (código 31)



Tipo de conexão rosca fêmea NPT (código 31)¹⁾, material de aço inox microfundido (código 37)²⁾

MG	DN	NPS	H	H1	L	n	R	SW 2	t
25	15	1/2"	28,3	14,8	85,0	6	NPT 1/2	27	14,0
	20	3/4"	33,3	17,3	85,0	6	NPT 3/4	32	14,0
	25	1"	42,3	21,8	110,0	6	NPT 1	41	17,0
40	32	1 1/4"	51,3	26,3	120,0	8	NPT 1 1/4	50	17,0
	40	1 1/2"	56,3	28,8	140,0	8	NPT 1 1/2	55	17,0
50	50	2"	71,3	36,3	165,0	8	NPT 2	70	18,0

Tipo de conexão rosca fêmea NPT (Código 31)¹⁾, material de ferro fundido dúctil (código 90)²⁾

MG	DN	NPS	H	H1	L	n	R	SW 2	t
25	15	1/2"	32,7	16,7	85,0	6	NPT 1/2	32	13,6
	20	3/4"	42,0	21,5	85,0	6	NPT 3/4	41	14,1
	25	1"	46,7	23,7	110,0	6	NPT 1	46	16,8
40	32	1 1/4"	56,0	28,5	120,0	6	NPT 1 1/4	55	17,3
	40	1 1/2"	66,0	33,5	140,0	6	NPT 1 1/2	65	17,3
50	50	2"	76,0	38,5	165,0	6	NPT 2	75	17,7

Dimensões em mm

MG = tamanho do diafragma

n = número de superfícies chave

1) **Tipo de conexão**

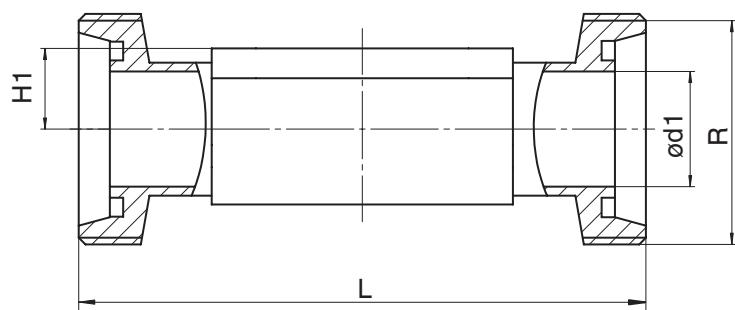
Código 31: NPT rosca fêmea

2) **Material do corpo da válvula**

Código 37: 1.4408, aço inox microfundido

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

Rosca externa DIN (código 6)



Tipo de conexão rosca externa DIN (código 6)¹⁾, material em aço inox forjado (código 40, 42)²⁾

MG	DN	NPS	Ød1	H1	L	R
25	15	1/2"	16,0	19,0	118,0	Rd 34 x 1/8
	20	3/4"	20,0	19,0	118,0	Rd 44 x 1/6
	25	1"	26,0	19,0	128,0	Rd 52 x 1/6
40	32	1 1/4"	32,0	26,0	147,0	Rd 58 x 1/6
	40	1 1/2"	38,0	26,0	160,0	Rd 65 x 1/6
50	50	2"	50,0	32,0	191,0	Rd 78 x 1/6

Dimensões em mm

MG = tamanho do diafragma

1) Tipo de conexão

Código 6: Rosca externa DIN 11851

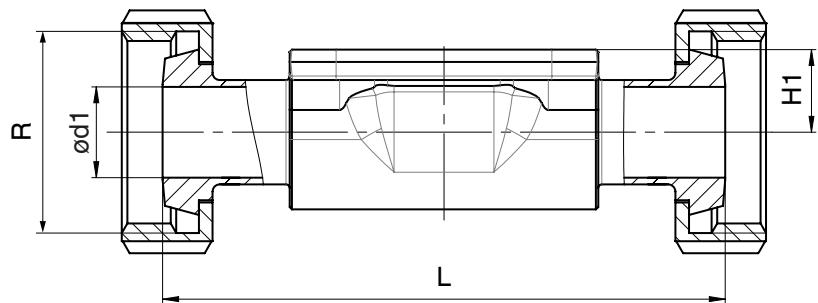
2) Material do corpo da válvula

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

Código 42: 1.4435 (BN2), corpo em aço inox forjado, Δ Fe < 0,5 %

Dimensões

Rosca cônica DIN (código 6K)



Tipo de conexão rosca cônica DIN (código 6K)¹⁾, material em aço inox forjado (código 40, 42)²⁾

MG	DN	NPS	Ød1	H1	L	R
25	15	1/2"	16,0	19,0	116,0	Rd 34 x 1/8
	20	3/4"	20,0	19,0	114,0	Rd 44 x 1/6
	25	1"	26,0	19,0	127,0	Rd 52 x 1/6
40	32	1 1/4"	32,0	26,0	147,0	Rd 58 x 1/6
	40	1 1/2"	38,0	26,0	160,0	Rd 65 x 1/6
50	50	2"	50,0	32,0	191,0	Rd 78 x 1/6

Dimensões em mm

MG = tamanho do diafragma

1) **Tipo de conexão**

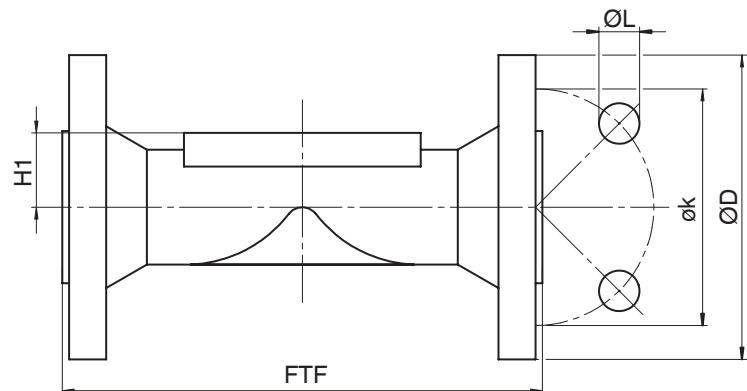
Código 6K: Cônico e porca de união DIN 11851

2) **Material do corpo da válvula**

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

Código 42: 1.4435 (BN2), corpo em aço inox forjado, Δ Fe < 0,5 %

Flange EN (código 8)



Tipo de conexão flange, face a face EN 558 (código 8)¹⁾, material de ferro fundido dúctil (código 17, 18, 83, 90), material de aço inox microfundido (código 39, C3), material em aço inox forjado (código 40, 42)²⁾

MG	DN	NPS	ØD	FTF			H1					Øk	ØL	n			
				Material			Material										
				17, 18, 39, 90	83	40, 42, C3	17, 18, 39	40, 42	C3	83	90						
25	15	1/2"	95,0	130,0	130,0	150,0	18,0	19,0	13,0	18,0	14,0	65,0	14,0	4			
	20	3/4"	105,0	150,0	150,0	150,0	20,5	19,0	16,0	20,5	16,5	75,0	14,0	4			
	25	1"	115,0	160,0	160,0	160,0	23,0	19,0	19,0	23,0	19,5	85,0	14,0	4			
40	32	1 1/4"	140,0	180,0	180,0	180,0	28,7	26,0	24,0	28,7	23,0	100,0	19,0	4			
	40	1 1/2"	150,0	200,0	200,0	200,0	33,0	26,0	26,0	33,0	27,0	110,0	19,0	4			
50	50	2"	165,0	230,0	230,0	230,0	39,0	32,0	32,0	39,0	32,0	125,0	19,0	4			
	65	2 1/2"	185,0	290,0	-	-	51,0	-	-	-	38,7	145,0	19,0	4			

Dimensões em mm

MG = tamanho do diafragma

n = quantidade de furos

1) Tipo de conexão

Código 8: Flange EN 1092, PN 16, forma B, face a face EN 558 série 1, ISO 5752, série 1, face a face somente na forma do corpo D

2) Material do corpo da válvula

Código 17: EN-GJS-400-18-LT (GGG 40.3), com revestimento interno em PFA

Código 18: EN-GJS-400-18-LT (GGG 40.3), com revestimento interno em PP

Código 39: 1.4408, com revestimento interno em PFA

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

Código 42: 1.4435 (BN2), corpo em aço inox forjado, Δ Fe < 0,5 %

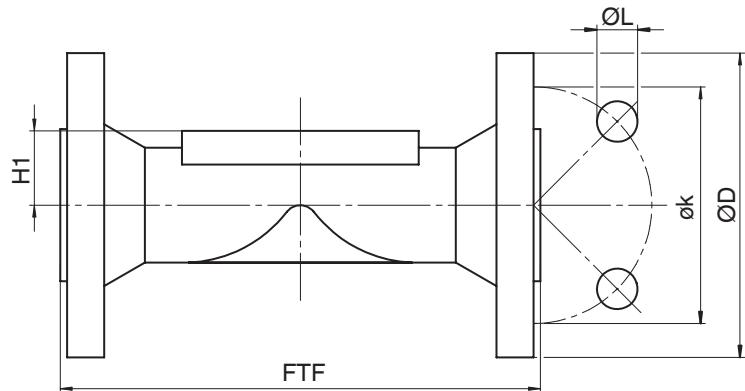
Código 83: EN-GJS-400-18-LT (GGG 40.3), com revestimento interno em ebonite

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

Código C3: 1.4435, aço inox microfundido

Dimensões

Flange JIS (código 34)



Tipo de conexão flange, face a face 558 (código 34)¹⁾, material de aço inox microfundido (código 39)²⁾

MG	DN	NPS	ØD	FTF	H1	Øk	ØL	n
25	15	1/2"	95,0	130,0	18,0	70,0	15,0	4
	20	3/4"	100,0	150,0	20,5	75,0	15,0	4
	25	1"	125,0	160,0	23,0	90,0	19,0	4
40	32	1 1/4	135,0	180,0	28,7	100,0	19,0	4
	40	1 1/2"	140,0	200,0	33,0	105,0	19,0	4
50	50	2"	155,0	230,0	39,0	120,0	19,0	4

Dimensões em mm

MG = tamanho do diafragma

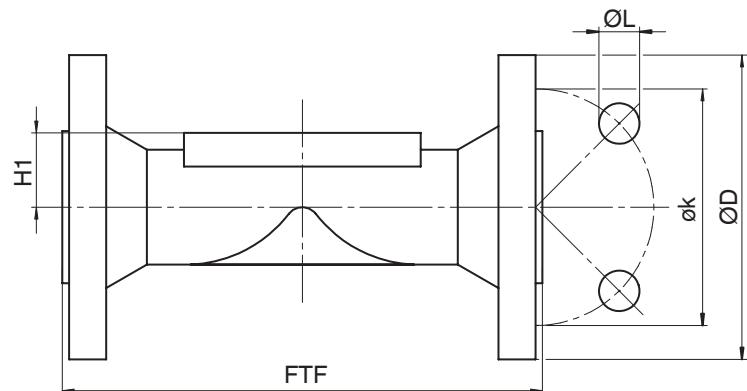
1) Tipo de conexão

Código 34: Flange JIS B2220, 10K, RF, face a face EN 558 série 1, ISO 5752, série 1, face a face somente na forma do corpo D

2) Material do corpo da válvula

Código 39: 1.4408, com revestimento interno em PFA

Flange ANSI Class (código 38, 39)



Tipo de conexão flange, face a face MSS SP-88 (código 38)¹⁾, material de ferro fundido dúctil (código 17, 18, 83), material de aço inox microfundido (código 39)²⁾

MG	DN	NPS	ØD	FTF		H1	Øk	ØL	n				
				Material									
				17, 18, 39	83								
25	20	3/4"	100,0	146,0	146,4	20,5	69,9	15,9	4				
	25	1"	110,0	146,0	146,4	23,0	79,4	15,9	4				
40	40	1½"	125,0	175,0	171,4	33,0	98,4	15,9	4				
50	50	2"	150,0	200,0	197,4	39,0	120,7	19,0	4				
	65	2½"	180,0	226,0	-	51,0	139,7	19,0	4				

Tipo de conexão flange, face a face EN 558 (código 39)¹⁾, material de ferro fundido dúctil (código 17, 18, 83, 90), material de aço inox microfundido (código 39, C3), material em aço inox forjado (código 40, 42)²⁾

MG	DN	NPS	ØD	FTF				H1				Øk	ØL	n		
				Material				Material								
				17, 18, 39, 90	83	C3	40, 42	17, 18, 39	83	C3	40, 42	90				
25	15	1/2"	90,0	130,0	130,0	150,0	150,0	18,0	18,0	13,0	19,0	14,0	60,3	15,9	4	
	20	3/4"	100,0	150,0	150,0	150,0	150,0	20,5	20,5	16,0	19,0	16,5	69,9	15,9	4	
	25	1"	110,0	160,0	160,0	160,0	160,0	23,0	23,0	19,0	19,0	19,5	79,4	15,9	4	
40	32	1¼"	115,0	180,0	180,0	180,0	180,0	28,7	28,7	24,0	26,0	23,0	88,9	15,9	4	
	40	1½"	125,0	200,0	200,0	200,0	200,0	33,0	33,0	26,0	26,0	27,0	98,4	15,9	4	
50	50	2"	150,0	230,0	230,0	230,0	230,0	39,0	39,0	32,0	32,0	32,0	120,7	19,0	4	
	65	2½"	180,0	290,0	-	-	-	51,0	-	-	-	38,7	139,7	19,0	4	

Dimensões em mm

MG = tamanho do diafragma

n = quantidade de furos

1) Tipo de conexão

Código 38: Flange ANSI Class 150 RF, face a face FTF MSS SP-88, face a face somente na forma do corpo D

Código 39: Flange ANSI Class 125/150 RF, face a face FTF EN 558 série 1, ISO 5752, séries básicas 1, face a face somente na forma do corpo D

2) Material do corpo da válvula

Código 17: EN-GJS-400-18-LT (GGG 40.3), com revestimento interno em PFA

Código 18: EN-GJS-400-18-LT (GGG 40.3), com revestimento interno em PP

Código 39: 1.4408, com revestimento interno em PFA

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

Código 42: 1.4435 (BN2), corpo em aço inox forjado, Δ Fe < 0,5 %

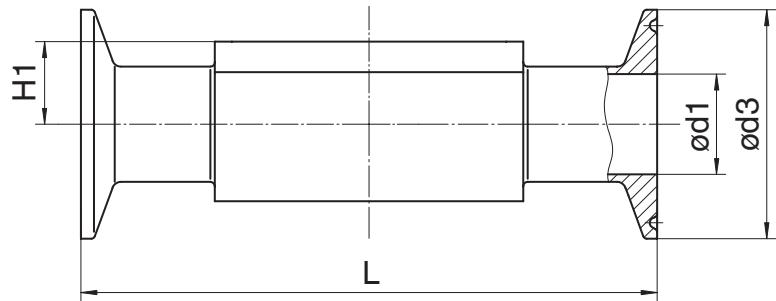
Código 83: EN-GJS-400-18-LT (GGG 40.3), com revestimento interno em ebonite

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

Código C3: 1.4435, aço inox microfundido

Dimensões

Clamp (código 80, 82, 88, 8A, 8E, 8P, 8T)



Tipo de conexão clamp DIN/ASME (código 80, 88, 8P, 8T)¹⁾, material em aço inox forjado (código 40, 42, F4)²⁾

MG	DN	NPS	Ød1		Ød3		H1	L		
			Tipo de conexão		Tipo de conexão			Tipo de conexão		
			80, 8P	88, 8T	80, 8P	88, 8T		80, 8P	88, 8T	
25	20	3/4"	15,75	15,75	25,0	25,0	19,0	101,6	117,0	
	25	1"	22,10	22,10	50,5	50,5	19,0	114,3	127,0	
40	40	1½"	34,80	34,80	50,5	50,5	26,0	139,7	159,0	
50	50	2"	47,50	47,50	64,0	64,0	32,0	158,8	190,0	
	65	2½"	60,20	60,20	77,5	77,5	34,0	193,8	216,0	

Tipo de conexão clamp DIN/ISO (código 82, 8A, 8E)¹⁾, material em aço inox forjado (código 40, 42, F4)²⁾

MG	DN	NPS	Ød1			Ød3			H1	L			
			Tipo de conexão			Tipo de conexão				Tipo de conexão			
			82	8A	8E	82	8A	8E		82	8A	8E	
25	15	1/2"	18,1	16,0	-	50,5	34,0	-	19,0	108,0	108,0	-	
	20	3/4"	23,7	20,0	-	50,5	34,0	-	19,0	117,0	117,0	-	
	25	1"	29,7	26,0	22,6	50,5	50,5	50,5	19,0	127,0	127,0	127,0	
40	32	1¼"	38,4	32,0	31,3	64,0	50,5	50,5	26,0	146,0	146,0	146,0	
	40	1½"	44,3	38,0	35,6	64,0	50,5	50,5	26,0	159,0	159,0	159,0	
50	50	2"	56,3	50,0	48,6	77,5	64,0	64,0	32,0	190,0	190,0	190,0	
	65	2½"	-	-	60,3	-	-	77,5	34,0	-	-	216,0	

Dimensões em mm

MG = tamanho do diafragma

1) Tipo de conexão

Código 80: Clamp ASME BPE, face a face FTF ASME BPE, face a face somente na forma do corpo D

Código 82: Clamp DIN 32676 série B, face a face EN 558 série 7, face a face somente na forma do corpo D

Código 88: Clamp ASME BPE, para tubo ASME BPE, face a face EN 558 série 7, face a face somente na forma do corpo D

Código 8A: Clamp DIN 32676 série A, face a face conforme EN 558 série 7, face a face somente na forma do corpo D

Código 8E: Clamp ISO 2852 para tubo ISO 2037, clamp SMS 3017 para tubo SMS 3008 face a face EN 558 série 7, face a face somente na forma do corpo D

Código 8P: Clamp DIN 32676 série C, face a face ASME BPE, face a face somente na forma do corpo D

Código 8T: Clamp DIN 32676 série C, face a face EN 558 série 7, face a face somente na forma do corpo D

2) Material do corpo da válvula

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

Código 42: 1.4435 (BN2), corpo em aço inox forjado, $\Delta Fe < 0,5\%$

Código F4: 1.4539, corpo em aço inox forjado



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