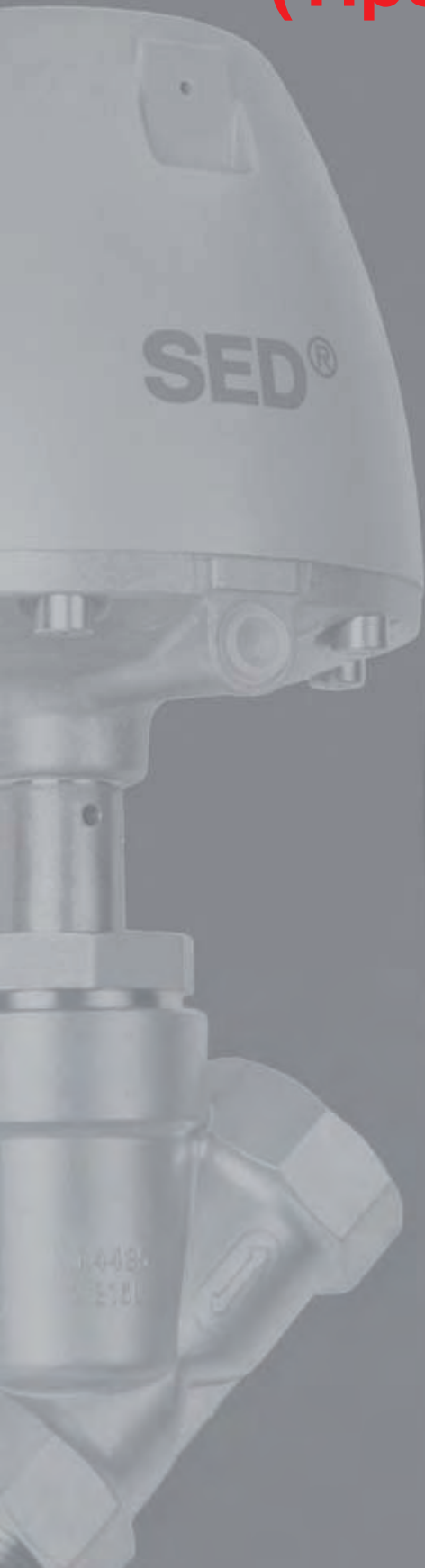


Válvula Globo De Passagem Reta (Tipo Y) DN 8 (1/4") a 80 (3")



A Válvula Globo Oblíqua metálica SED (também chamada de "passagem reta" ou "tipo Y"), consiste de um corpo metálico de 2/2 vias tipo globo inclinado e de um atuador de pistão acionado pneumaticamente o qual é roscado ao corpo por meio de um adaptador em aço inoxidável.

Conforme o tamanho, a válvula é fabricada com o atuador em material sintético ou em alumínio. O material sintético dos atuadores consiste de um termoplástico de engenharia com resistência à elevadas temperaturas.

Um sistema de engaxetamento auto-ajustável proporciona uma vedação estanque e durável. Antes do engaxetamento existe um anel raspador, o qual protege o sistema de vedação de sujidades e danos.

A válvula Globo oblíqua SED é indicada para o bloqueio, comando, dosagem e controle de fluidos líquidos ou gasosos. Conforme a aplicação a válvula poderá ser oferecida em versões especiais. Sobretudo nas aplicações como válvula de controle, com Kv reduzido e com curva linear ou de igual percentagem uma excelente característica de controle pode ser alcançada. Soluções simples como redução do nível de ruído também podem ser fornecidas.

Características

- Elevado fluxo (elevado coeficiente de vazão)
- A união de montagem do atuador no corpo não entra em contato com o fluido de operação
- O atuador, para efeitos de montagem, pode ser girado em 360°
- Pacote abrangente de acessórios modulares também para montagem posterior
- Funções de acionamento disponíveis: normal fechada, normal aberta ou duplo acionamento
- Diversos tipos de conexões, entre outras, rosca, solda de topo em diversas normas, T-clamp, etc.

Aplicações

Tipos de indústrias, fluidos e aplicações onde as válvulas globo pneumáticas SED são aplicadas com excelentes resultados

Indústrias:

Farmacêutica, alimentícia, bebidas, biomédicas, química, embalagem, plástica, borracha, têxtil, da madeira, tintas

Aplicações:

Esterilização tipo CIP e SIP, autoclaves, caldeiras, estufas, secadores, refrigeração, boilers, máquinas de lavar, equipamentos de tingir fios e malhas, máquinas de alvejar, vaporizadores, máquinas de estampar, fabricação de embalagens, dosadores e envasadoras, engomadeiras, equipamentos de cocção, queimadores, etc

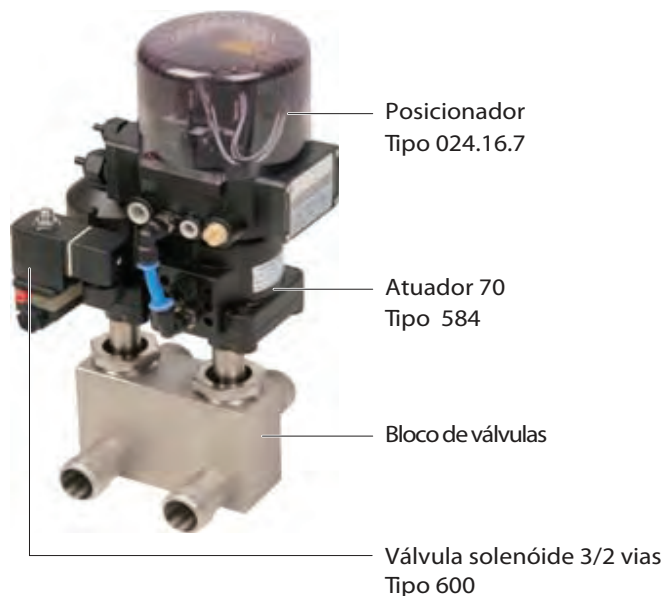
Fluidos:

Vapor, água, água gelada, gases, nitrogênio, ar comprimido, óleos e graxas, produtos químicos

Válvula globo 2/2 vias com atuador pneumático de dois estágios, com limitador de curso regulável, AS-Interface e indicação visual para o enchimento de recipientes com equipamentos de pesagem ou medidores mássicos



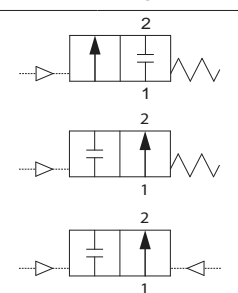
Bloco de válvulas para regulagem e bloqueio de fluidos de aquecimento ou refrigeração, por exemplo em jaquetas de aquecimento para fermentadores, cozinhadores por bateladas, etc



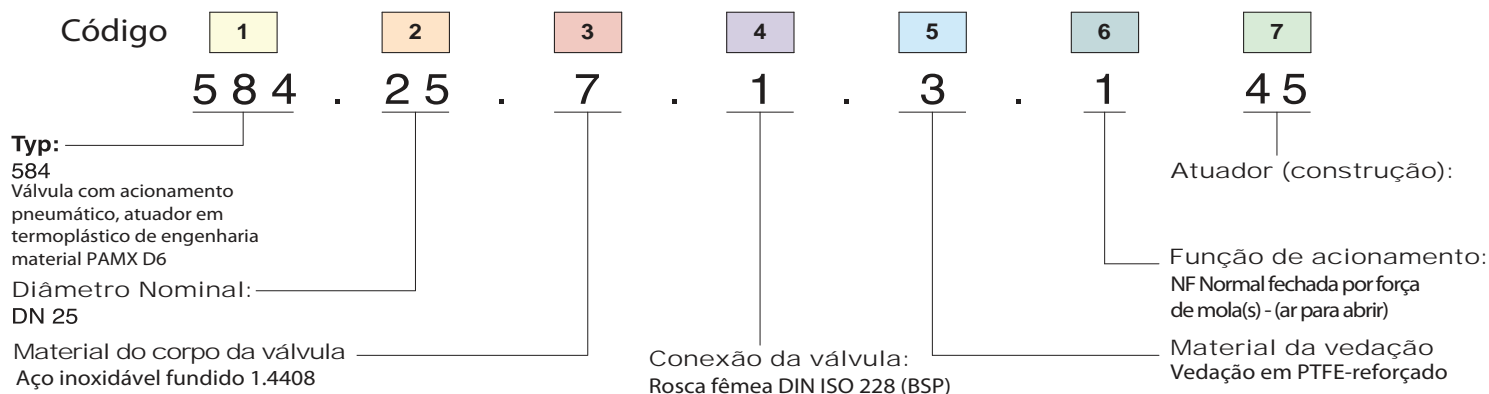
Bioreator da Solaris biotecnologia com válvulas globo SED de 2/2 vias para vapor de esterilização e válvulas de diafragma para fluidos estéreis



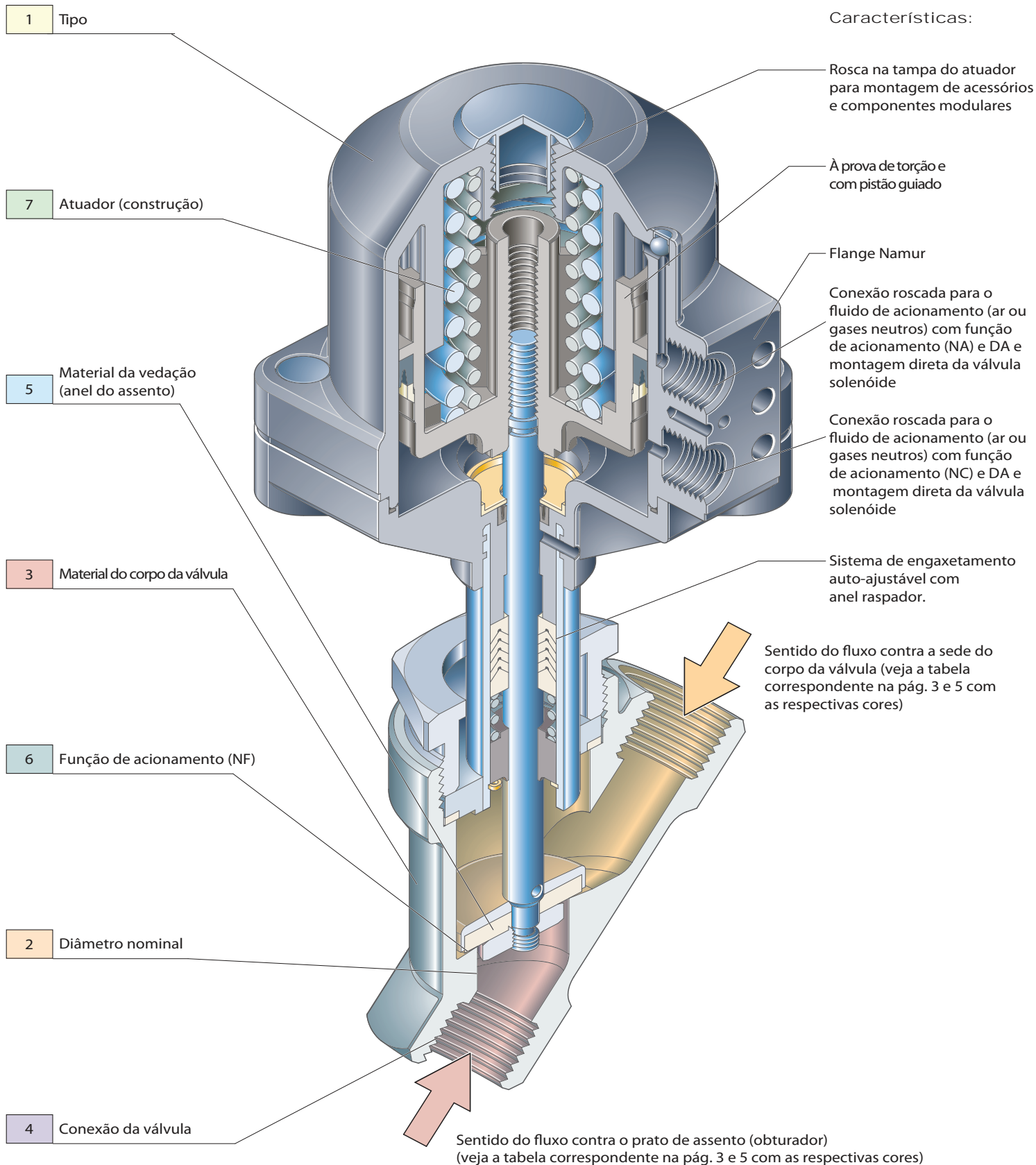
Chave de Encomenda e Exemplo de Encomenda

Pos.	Descrição	Código			Especificação	
1	Tipo:	584	584	585	Válvula com acionamento pneumático, atuador em plástico de engenharia PAMX D6 Válvula com acionamento pneumático, atuador de alumínio Válvula com acionamento pneumático, atuador de duplo estágio	
2	Diâmetro Nominal:	8-15	15-50	20-80		
3	Material do corpo da válvula:	77	7	7	Aço inoxidável forjado 1.4435/316L Aço inoxidável micro-fundido 1.4404/316L Aço inoxidável micro-fundido 1.4408	
4	Conexão da válvula:	39	39	39	Solda de Topo DIN	
		40	40	40	Solda de Topo ISO 1127	
		42	42	42	Solda de Topo DIN 11850 Série 2	
		45	45	45	Solda de Topo ASTM A269 ASME BPE	
		49	49	49	Solda de Topo SMS 3008	
		94	94	94	Solda de Topo BS O.D. 4825	
			51	51	Flange PN 10/16 DIN 2564, Face-a-face DIN EN 558-1 Série 1	
		740	740	740	Clamp (T-clamp) ISO 1127, para tubo EN ISO 1127, face-a-face DIN EN 558-1, Série 1	
		742	742	742	Clamp (T-clamp) DIN 32676, para tubo DIN 11850, face-a-face DIN EN 558-1, Série 1	
		745	745	745	Clamp (T-clamp) ASME/BPE, para tubo ASME BPE, face-a-face DIN EN 558-1, Série 1	
5	Material da vedação	3			Vedação em PTFE-reforçado	
6	Função de acionamento:				1	NF Normal fechada por força de mola(s) - (ar para abrir)
				2	NA Normal aberta por força de mola - (ar para fechar)	
				3	DA Duplo Acionamento	
7	Atuador (construção):	43			Atuador em termoplástico de engenharia com parte intermediária em aço inoxidável, pistão ø 45 - Sentido do fluxo contra o prato de assento (obturador)	
		44			Atuador em termoplástico de engenharia com parte intermediária em aço inoxidável, pistão ø 45 - Sentido do fluxo contra a sede do corpo da válvula.	
			45		Atuador em termoplástico de engenharia com parte intermediária em aço inoxidável, pistão ø 45 - Sentido do fluxo contra o prato de assento (obturador)	
			46		Atuador em termoplástico de engenharia com parte intermediária em aço inoxidável, pistão ø 45 - Sentido do fluxo contra a sede do corpo da válvula	
			70		Atuador em termoplástico de engenharia com parte intermediária em aço inoxidável, pistão ø 70 - Sentido do fluxo contra o prato de assento (obturador)	
			71		Atuador em termoplástico de engenharia com parte intermediária em aço inoxidável, pistão ø 70 - Sentido do fluxo contra a sede do corpo da válvula	
				120	Atuador em alumínio com parte intermediária em aço inoxidável, pistão ø 120 - Sentido do fluxo contra o prato de assento (obturador)	

Negrito = Normas preferenciais



Tipo 584, Atuador 70



Dados Técnicos

Condições de operação:

Fluídos de Operação:	Fluidos neutros ou agressivos, líquidos ou gasosos desde que compatíveis com os materiais que entrem em contato com o corpo e componentes da válvula.	Diâmetro nominal:	DN 8 (1/4") a 80 (3")
Viscosidade:	Max. 600 mm ² /s	Material do Corpo da Válvula:	Veja chave de encomenda pág. 3
Temperatura de operação:	-10°C até 180°C com vedação de PTFE	Material da Vedação:	PTFE encapsulado (NBR, FKM e EPDM sob consulta)
Pressão de Operação:	Veja Tabela	Material do Atuador:	Veja chave de encomenda pág. 3
Fluido de acionamento:	Ar, Gases neutros	Volume de ar no atuador:	Atuador 43, 45, 46 0,03 l Atuador 70/71 0,13 l Atuador 120 0,63 l
Temperatura do Fluido de Acionamento:	Máx. +80°C		
Temperatura do ambiente:	-10 até +90°C		

Kv-Valor Água (m ³ /h)									
Diâmetro nominal	8	10-15	15	20	25	32	40	50	65
Kv-Valor - para as válvulas com atuadores código 43	2,1	2,4							
Kv-Valor - para todas as válvulas exceto com atuador código 43			5,2	10,0	15,0	22,5	40,0	72,0	105,0

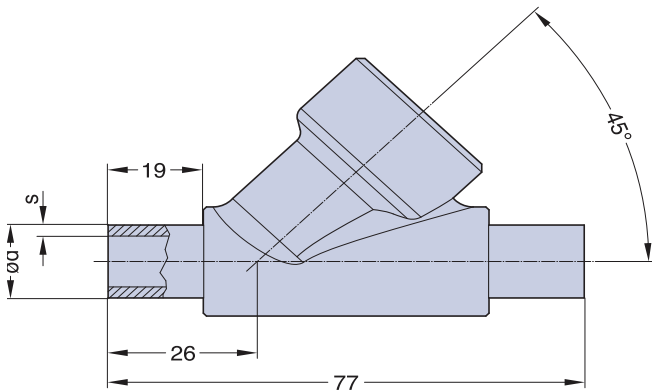
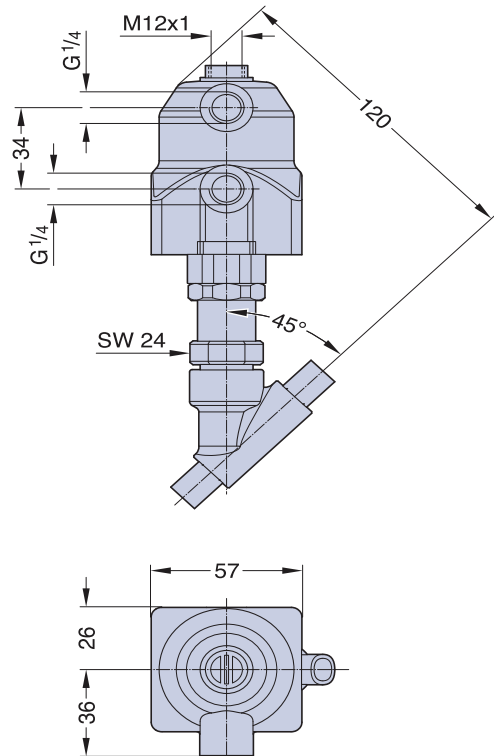
Medição à 20°C, 1 bar de pressão na entrada da válvula e saída com descarga aberta, medido no corpo da válvula com conexão rosca BSP

Pressão de operação para válvulas sentido do fluxo contra o prato de assento (obturador):													
Código do atuador	Tipo	Pistão do atuador	Função de acionamento	Pressão de acionamento (bar)	Diâmetro nominal								
					8-15	15	20	25	32	40	50	65	80
min - max					Pressão máxima de operação (bar)								
43	584	45	1 (NC)	4,5-8	16								
45	584	45	1 (NC)	4,5-8		11	6	2,5					
70	584/590	70	1 (NC)	4,5-8		25	20	10	7	4,5	3		
120	585	120	1 (NC)	4,0-10			25	25	16				
120	585	120	1 (NC)	4,0-10						16	10	7	7
43	584	45	2 (NO)	Página 6	25								
45	584	45	2 (NO)	Página 7		25	22	14					
70	584	70	2 (NO)	Página 8		25	25	25	25	16	11		
120	585	120	2 (NO)	Página 9						25	25	22	16
43	584	45	3 (DA)	Página 6	25								
45	584	45	3 (DA)	Página 7		25	25	20					
70	584	70	4 (DA)	Página 8		25	25	25	25	17	11		
120	585	120	5 (DA)	Página 9						25	25	22	16

Pressão de operação para válvulas sentido do fluxo contra a sede do corpo, recomendada para fluidos compressíveis não gerando "golpe de aríete"													
Código do atuador	Tipo	Pistão do atuador	Função de Acionamento (Stf.)	Pressão de Acionamento (bar)	Diâmetro nominal								
					8-15	15	20	25	32	40	50	65	80
min - max					Pressão máxima de operação (bar)								
46	584	45	1 (NC)	Página 7		10	10	10					
71	584	70	1 (NC)	Página 8		10	10	10	10	10	10		

As pressões informadas em bar nas tabelas acima são manométricas

Tipo 584, Atuador 43



Solda de topo (mm)

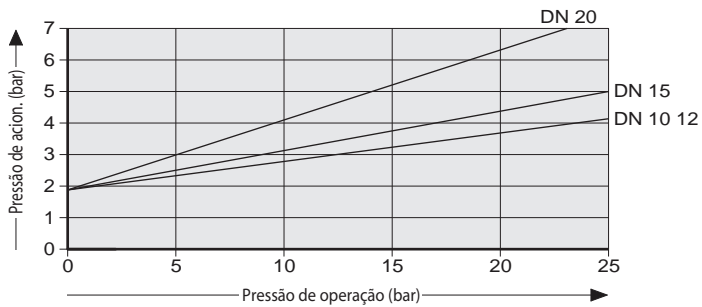
Material do corpo da válvula aço inoxidável forjado 1.4435 (código 77)

Código da conexão

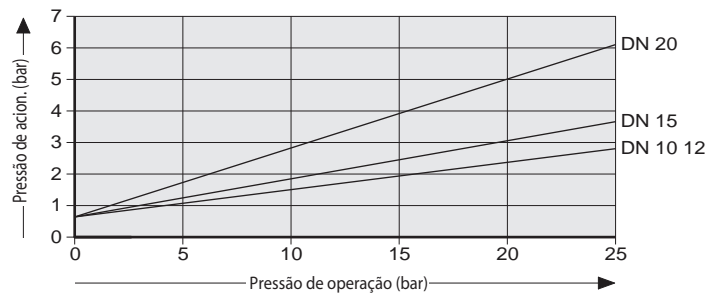
	39		41		42		43		40		45	
DN	ød	s	ød	s	ød	s	ød	s	ød	s	ød	s
8	10	1	-	-	-	-	-	-	13,5	1,6	-	-
10	-	-	12	1	13	1,5	14	2	-	-	9,53	0,89
15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12,7	1,65

Peso: 0,7 Kg

Atuador 43 (NA), Sentido do fluxo contra o prato de assento (obturador)



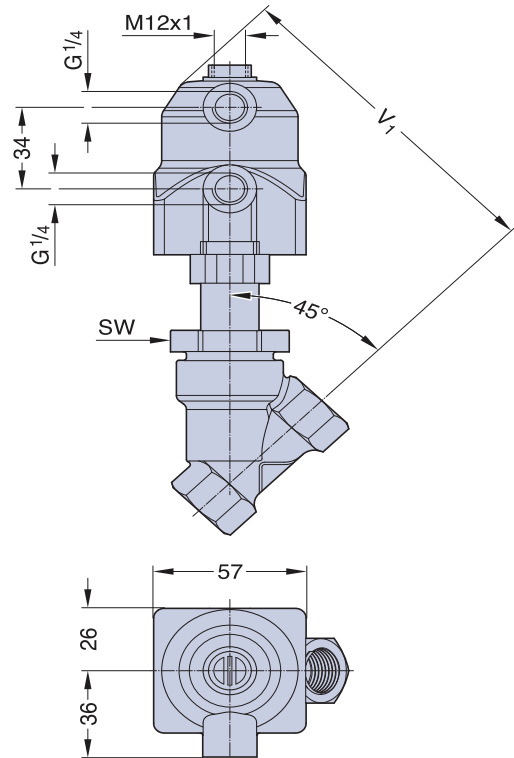
Atuador 43 (DA), Sentido do fluxo contra o prato de assento (obturador)



Pressão de operação para válvulas com função de acionamento normal fechada 1, sentido do fluxo contra o prato de assento (obturador) assim como as condições de operação, vide tabela na p.5

Todas as pressões informadas em bar nas tabelas acima são manométricas

Tipo 584, Atuador 45 e Atuador 46



Atuador 45 (NA), Sentido do fluxo contra o prato de assento (obturador)

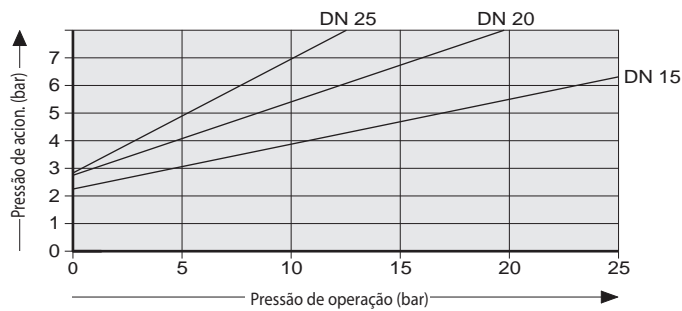
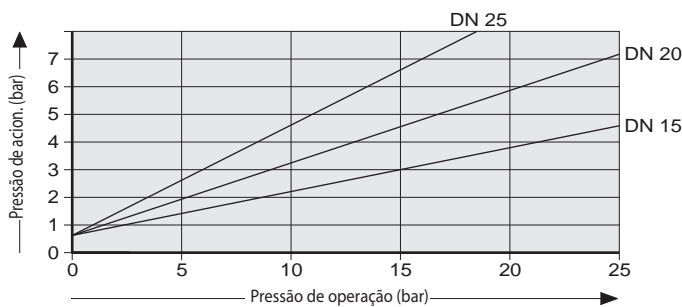


Tabela de medidas e pesos com atuadores 45 e 46

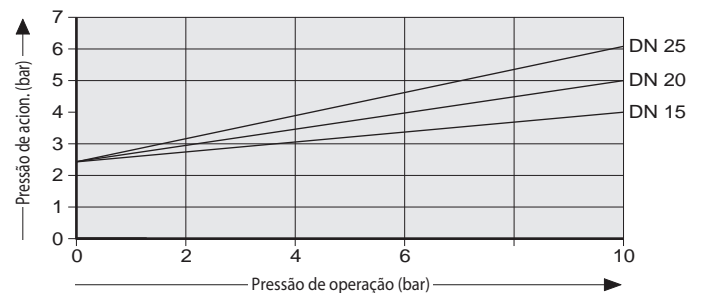
DN	SW	V ₁	Peso (kg)
15	36	130	0,8
20	41	136	1,1
25	46	140	1,2

Tipos de corpos de válvulas e medidas vide Página 11 e 12

Atuador 45 (DA), Sentido do fluxo contra o prato de assento (obturador)



Atuador 46 (NF), Sentido do fluxo contra a sede do corpo da válvula



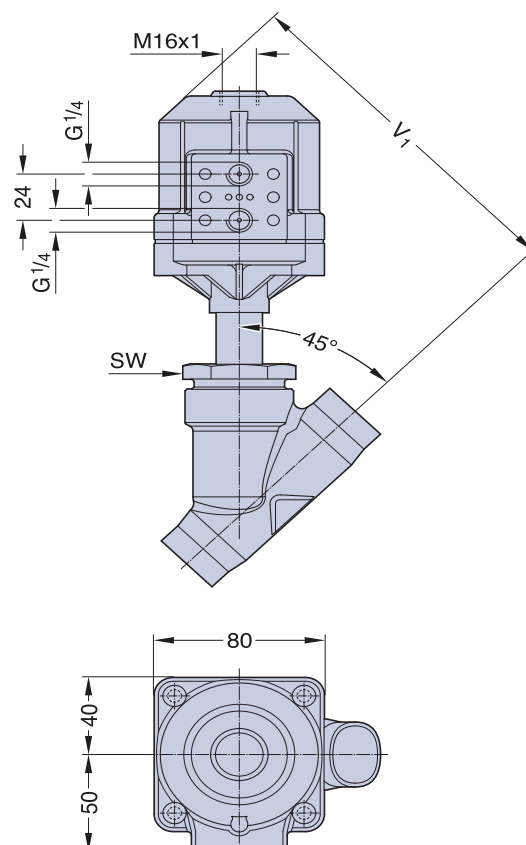
Pressão de operação para válvulas com função de acionamento normal fechada 1, sentido do fluxo contra o prato de assento (obturador) assim como as condições de operação, vide tabela na página 5

Todas as pressões informadas em bar nas tabelas acima são manométricas.

Tipo 584, Atuador 70 e Atuador 71



Conexão do flange Namur
A bucha roscada 024.583.001
necessária para a montagem
da válvula solenóide Namur
é fornecida sob encomenda



Atuador 70 (NA), Sentido do fluxo contra o prato de assento (obturador)

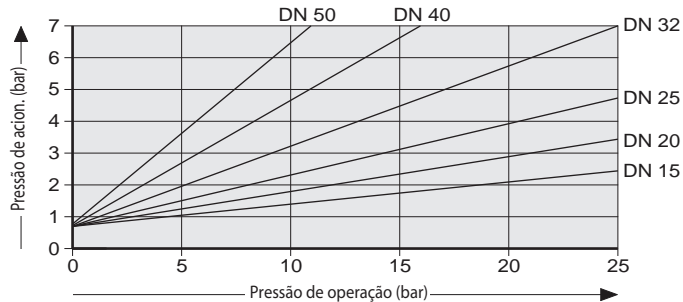
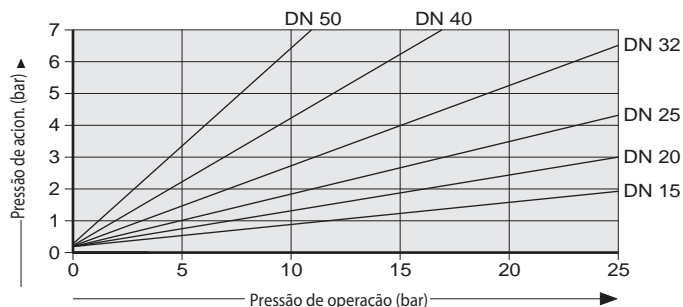


Tabela de medidas e pesos com atuadores 70 und 71

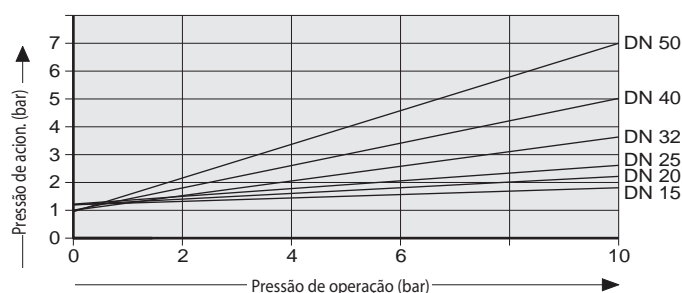
DN	SW	V ₁	Gewicht (kg)
15	36	162	1,2
20	41	173	1,3
25	46	173	1,6
32	55	179	2,1
40	60	185	2,2
50	75	192	3,2

Tipos de corpos de válvulas e medidas vide Página 11 e 12

Atuador 70 (DA), Sentido do fluxo contra o prato de assento (obturador)



Atuador 71 (NF), Sentido do fluxo contra a sede do corpo da válvula



Pressão de operação para válvulas com função de acionamento normal fechada 1, sentido do fluxo contra o prato de assento (obturador) assim como as condições de operação, vide tabela na pág.5

Todas as pressões informadas em bar nas tabelas acima são manométricas

Tipo 585, Atuador 120

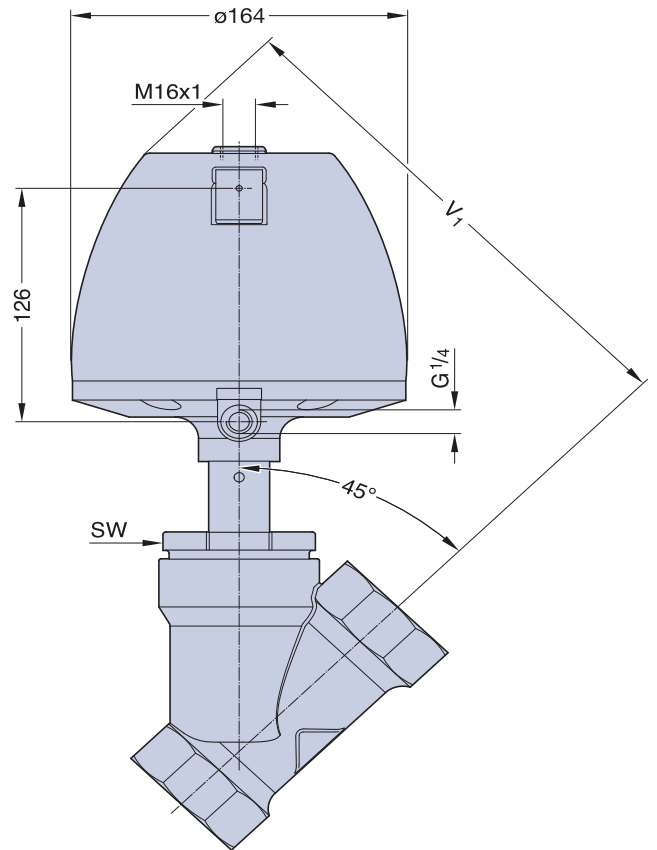
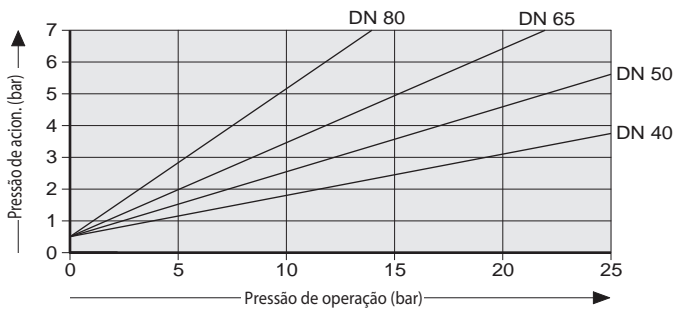


Tabela de medidas e pesos de válvulas com atuadores 120

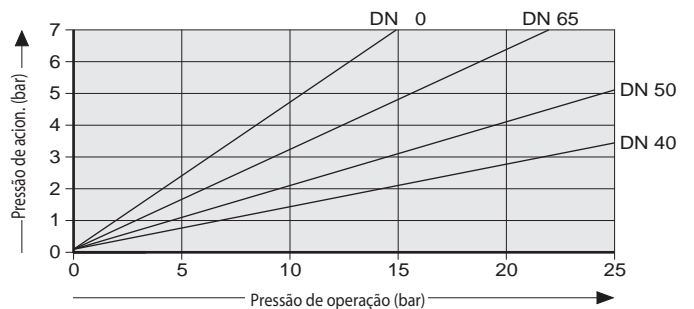
DN	SW	V_1	Peso (kg)
20	41	237	4,9
25	46	241	5,2
32	55	247	5,5
40	60	253	5,7
50	75	260	5,9
65	75	273	8,8
80	75	273	8,8

Tipos de corpos de válvulas e medidas vide Página 11 e 12

Atuador 120 (NA), Sentido do fluxo contra o prato de assento (obturador)



Atuador 120 (DA), Sentido do fluxo contra o prato de assento (obturador)



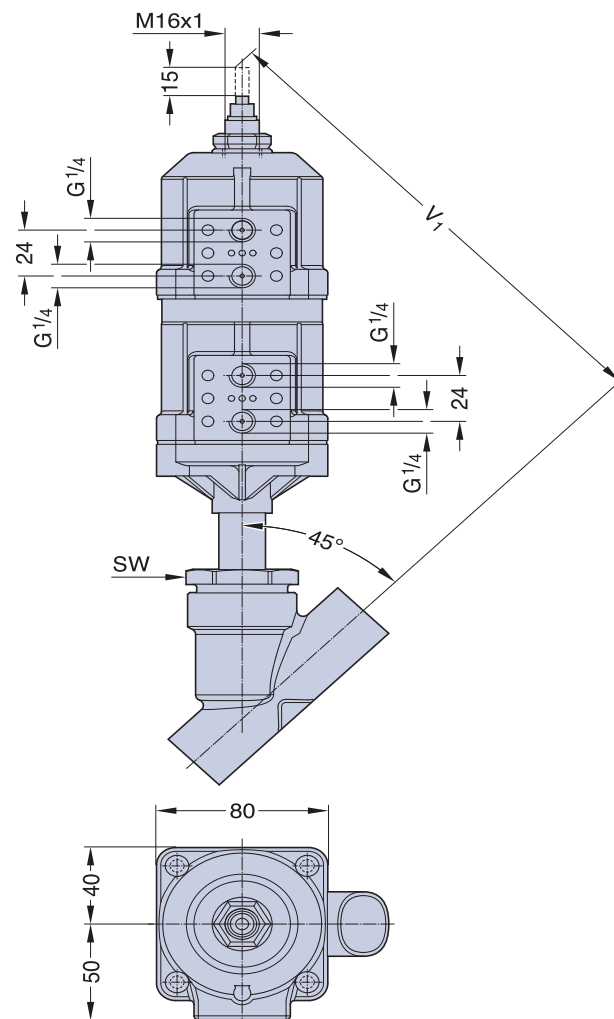
Pressão de operação para válvulas com função de acionamento normal fechada 1, sentido do fluxo contra o prato de assento (obturador) assim como as condições de operação, vide tabela na pág.5

Todas as pressões informadas em bar nas tabelas acima são manométricas

Tipo 590, Atuador de duplo estágio 70



Visor 024.17.001
(opcional)



2/2 vias – Válvula de passagem reta tipo Y com atuador de duplo estágio:

O atuador de duplo estágio acionado pneumáticamente consiste de dois atuadores de pistão em termoplástico de engenharia, os quais atuam de forma independente um do outro. Ao acionar o pistão inferior abrirá a válvula totalmente (curso máximo) atingindo sua vazão máxima total. Ao acionar o pistão superior a válvula atingirá o curso previamente ajustado e consequentemente atingindo a vazão correspondente, o ajuste é feito externamente pelo limitador de curso situado na parte superior do atuador. O curso da válvula é indicado através de um indicador ótico de abertura mecânica ligado à haste da válvula. A função de acionamento da válvula é normal fechada (1).

Aplicações

A válvula de duplo estágio permite encher rapidamente um tanque, vaso ou tonel bem como proporciona, também, uma dosagem reduzida regulável para enchimento final fino, isto é, a parte restante de um volume definido. A válvula no primeiro estágio, atingindo sua vazão máxima, encherá rapidamente a parte mais substancial do reservatório e consecutivamente sendo acionado o segundo estágio a válvula será posicionada reduzindo a sua passagem. No segundo estágio com o fluxo reduzido o enchimento final poderá ser alcançado com precisão.

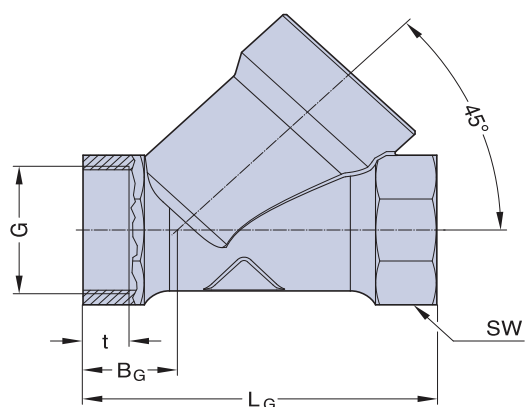
Pressão de operação para válvulas com função de acionamento normal fechada 1, sentido do fluxo contra o prato de assento (obturador) assim como as condições de operação, vide tabela na pág.5

Todas as pressões informadas em bar nas tabelas acima são manométricas

Tipo 590 Válvula de duplo estágio DN 15-50				
Tabela de medidas e pesos de válvulas com atuadores 70				
DN	SW	V ₁	Peso	(kg)
15	36	232	1,9	
20	41	238	2,1	
25	46	243	2,2	
32	55	249	2,9	
40	60	255	3	
50	75	263	4	

Tipos de corpos de válvulas e medidas vide páginas 11 e 12

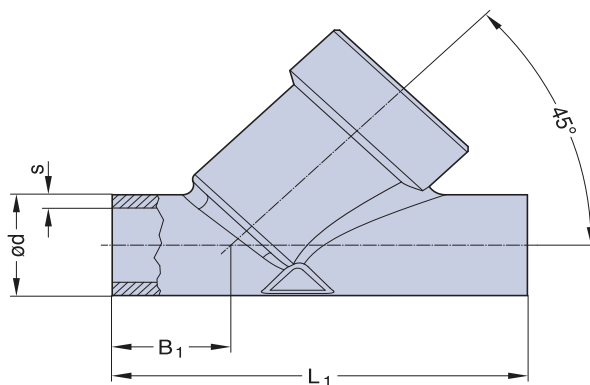
Corpos de Válvulas com rosca e solda de topo



Rosca fêmea, código da conexão 1. material do corpo 1.4408 (código 75)

DN	L _G	B _G	G	t	SW	
15	65	17	G 1/2	15,0	27	6-kt
20	75	18	G 3/4	16,3	32	6-kt
25	90	24	G 1	19,0	41	6-kt
32	110	33	G 1 1/4	21,4	50	8-kt
40	120	30	G 1 1/2	21,4	55	8-kt
50	150	40	G 2	25,7	70	8-kt
65	190	46	G 2 1/2	24,0	85	8-kt

Medidas em mm, G-rosca

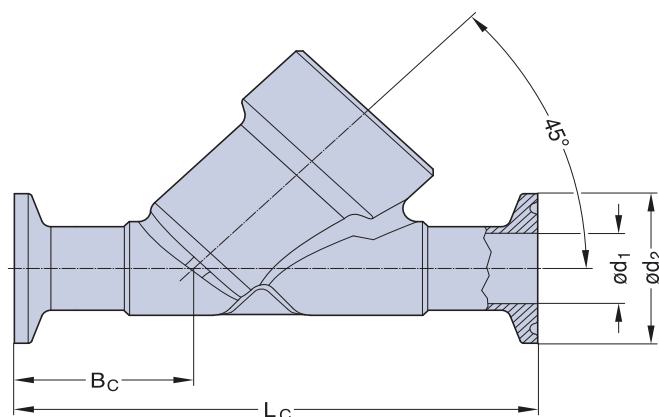


Solda de topo, material do corpo 1.4404/316L (código 7)

		Código da conexão														
		DIN Série preferencial		Série 1		DIN 11850 Série 2		Série 3		SMS 3008		ASTM 269 ASME BPE		ISO 1127		
		39		41		42		43		49		45		40		
DN	L ₁	B ₁	ød	s	ød	s	ød	s	ød	s	ød	s	ød	s	ød	s
10	105	35,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	17,2	1,6
15	105	35,5	18	1,5	18	1	19	1,5	20	2	-	-	12,7	1,65	21,3	1,6
20	120	39	22	1,5	22	1	23	1,5	24	2	-	-	19,05	1,65	26,9	1,6
25	125	38,5	28	1,5	28	1	29	1,5	30	2	25	1,2	25,4	1,65	33,7	2
32	155	48	-	-	34	1	35	1,5	36	2	-	-	-	-	42,4	2
40	160	47	40	1,5	40	1	41	1,5	42	2	38	1,2	38,1	1,65	48,3	2
50	180	48	52	1,5	52	1	53	1,5	54	2	51	1,2	50,8	1,65	60,3	2
65	290	96	-	-	-	-	70	2	-	-	63,5	1,6	63,5	1,65	76,1	2
80	310	95	-	-	-	-	-	-	-	-	76,1	1,6	76,2	1,65	-	-

Medidas em mm

Corpos de Válvulas com Clamp e Flanges

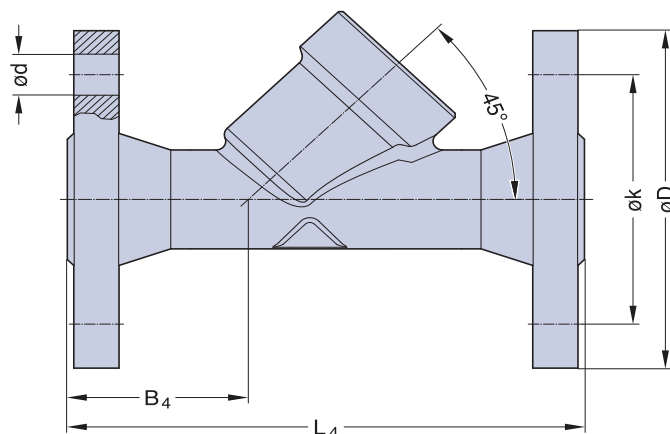


Conexão com Clamps, material do corpo da válvula 1.4404/316L (código 7)

Código da conexão

Normas de Clamps		Base ISO 2852		DIN 32676		ASME BPE			
Normas para a seção tubular		ISO 1127		DIN 11850		ASME BPE			
		640		642		645			
DN	NPS	B _c	L _c	ød ₁	ød ₂	ød ₁	ød ₂	ød ₁	ød ₂
15	1/2	48	130	18,1	50,5	16	34	9,4	25
20	3/4	54	150	23,7	50,5	20	34	15,75	25
25	1	56	160	29,7	50,5	26	50,5	22,1	50,5
32	1 1/4	60,5	180	38,4	64	32	50,5	-	-
40	1 1/2	67	200	44,3	64	38	50,5	34,8	50,5
50	2	73	230	56,3	77,5	50	64	47,5	64

Medidas em mm, NPS (diâmetro nominal em polegadas)



Conexão com flanges, código da conexão 51, material do corpo da válvula 1.4404/316L (código 7)

DN	L ₄	B ₄	øD	ød	øk	Nº de furos
10	115	32	90	14	60	4
15	130	42	95	14	65	4
20	150	54	105	14	75	4
25	160	56	115	18	85	4
32	180	59	140	18	100	4
40	200	71	150	18	110	4
50	230	83	165	18	125	4
65	290	-	185	18	145	4
80	310	-	200	18	180	8

Medidas em mm

Acessórios e Componentes Modulares

Acessórios mecânicos – Indicadores óticos de abertura



024.10
Indicador ótico
de abertura



024.11
Limitador
de curso



024.12
Limitador de
curso com indicador
ótico de abertura



024.13
Indicador ótico de
abertura com dispositivo
para acionamento
de emergência



024.42
Acionamento de
emergência com volante

Acessórios elétricos para comando e sinalização

(Solicitar o prospecto técnico)



024.63-024.65
Indicador elétrico
de posição com indicação visual
de abertura 024.89 AS-Interface



024.91-93
Indicador elétrico
de posição



024.90
Indicador elétrico de
posição com um micro-switch
e indicação visual



00311.001
Indicador elétrico de
abertura com sensores
de proximidade à dois fios
(Namur) ou à três fios (PNP
ou NPN) indicação aberta,
fechada ou aberta/fechada



Tipo 600 – Válvula solenóide de 3/2 vias
para acionamento das válvulas globo
pneumáticas, montadas diretamente na
conexão do atuador destas válvulas



Tipo 605
Válvula solenóide de 3/2
vias montagem em bateria



024.16.7
Posicionador eletro-pneumático 4-20 mA
para válvulas acionadas pneumaticamente
com atuadores de ação simples (NF - ar abre ou
NA - ar fecha) ou de duplo acionamento.
Tensão 24 V. Fornecida com o conjunto da válvula
ou para montagem posterior. Posicionador com
eletrônica micro processada para recebimento do
sinal e versão opcional como controlador de processo
com características de PID

Outros modelos disponíveis sob consulta.