

Selos de Diafragma Tamanho Médio (Totalmente Soldados) - Séries 311 e 312

Aplicação

Desenhado para proteção de transdutores, mini pressostatos, manômetros de diâmetro 100mm ou menores, faixas de 4 a 70 kgf/cm² e para manômetros de 114mm, faixas de 7 até 70 kgf/cm², contra corrosão, entupimentos ou congelamentos. Possuem tamanhos compactos para áreas de acesso restrito. Construções em materiais metálicos totalmente soldados para eliminar o risco de vazamento do fluido de processo.

Características

Tabela 1 - Conexão ao Processo:

Rosca	Tamanho	Código
NPT Macho (Somente para o Tipo 311)	1/4"	02
	1/2"	04
	3/4"	06
	1"	08
NPT Fêmea	1/4"	25
	1/2"	50
NPT Fêmea (Somente para o Tipo 311)	3/4"	75
	1"	10

Tabela 2 - Tipo:

Descrição	Código
Sem conexão de limpeza	311
Com conexão de limpeza	312

Tabela 3 - Material do Diafragma:

Descrição	Código
Aço Inoxidável 316L (*)	S
Hastelloy C-276	H
Tântalo	U

(*) Apenas para corpo inferior em Inox.

Tabela 4 - Materiais Construtivos:

Corpo Inferior	Corpo Superior	Código
Aço Inox 316L	Aço Inox 316L	S
Hastelloy C-276	Aço Inox 316L	H

Tabela 5 - Conexão ao Instrumento:

Descrição	Código
1/4" NPT Fêmea	02T
1/2" NPT Fêmea	04T



Tabela 6 - Fluido de Enchimento:

Fluido	Aplicação	Conexão ao Instrumento	Faixa de Temperatura °C	Código
Glicerina	Pressão	Somente direta	0/200	CG
Silicone	Pressão/Vácuo	Direta ou através de extensão capilar	-40/315	CK
Halocarbono	Pressão/Vácuo em presença de fortes agentes oxidantes		-55/148	CF
Syltherm	Pressão		-40/398	HA

Incerteza adicionada ao instrumento:

Ao índice da classe de exatidão do instrumento, adicionar $\pm 1\%$ do fundo de escala. (O instrumento acoplado ao selo pode ainda sofrer variações de calibração com a variação da temperatura ambiente e do processo, devido à dilatação/contração do fluido de enchimento).

Limite de sobrepressão:

2.500 PSI a 40°C, pela Norma ASME B 16.5.

Limites de temperatura:

Veja Tabela 6 (Fluido de Enchimento).

Recomendação:

Separar o selo do instrumento através de extensão capilar para temperaturas superiores a 100°C (não usar enchimento de glicerina).

Restrições de acoplamento:

Veja tabela de restrições de instrumentos acoplados em anexo.

Tabela 7 - Opcionais

Descrição	Código
Fluidos de Processo Agressivos	
Limpeza para uso em oxigênio (somente com enchimento de Halocarbono)	X6B
Conexão ao Instrumento	
Soldado ao soquete do instrumento	XDU
Certificações	
Certificado de conformidade de materiais, calibração por grupo de instrumentos e garantia (se acoplado ao instrumento)	CD1
Certificado de conformidade com as Normas Nace MR-0175/ISO 15156-2009 (Produção) e MR-0103-2010 (Refinarias) para diafragmas de Monel, Hastelloy C e Inox 316L (limitado à 60°C).	C5
Certificado típico de materiais com cópia do certificado de matéria-prima	C6

Dimensionais

(SIGA A ORDEM DA CODIFICAÇÃO FEITA NA SECÇÃO COMO ESPECIFICAR)

Veja na tabela do catálogo conforme numeração abaixo o significado dos códigos nas respectivas colunas							
1	2	3	4	5	6	7	Dimensional
Conexão		Material do Diafragma	Materiais do Corpo Inferior	Conexão ao Instrumento	Fluido de Enchimento	Opcionais	
Tamanho Nominal	Tipo						
02	311	Todos	Todos	Todos	Todos	Todos	
04							
06							
08							
25	311	Todos	Todos	Todos	Todos	Todos	
50							
75							
10							
25	312	Todos	Todos	Todos	Todos	Todos	
50							

Como especificar

Exemplo:

25	311	S	S	02T	CG	CD1
CONEXÃO AO PROCESSO	TIPO	MATERIAL DO DIAFRAGMA	MATERIAIS CONSTRUTIVOS	CONEXÃO AO INSTRUMENTO	FLUIDO DE ENCHIMENTO	OPCIONAIS
Veja a "Tabela 1"	Veja a "Tabela 2"	Veja a "Tabela 3"	Veja a "Tabela 4"	Veja a "Tabela 5"	Veja a "Tabela 6"	Veja a "Tabela 7"

Willy Instrumentos de Medição e Controle Ltda.
Uma Empresa ASHCROFT® INC.

Rua João Pessoa, 620 • São Caetano do Sul • SP • Brasil • CEP: 09520-000
Tel.: (55 11) 4224-7400 • Fax: (55 11) 4224-7477
E-mail: vendas@ashcroft.com • Site: www.ashcroft.com.br