

Placa de orifício compacta Para montagem direta de transmissor de pressão diferencial Modelo FLC-CO

Folha de dados WIKA FL 10.10

Medidor de vazão compacto

Aplicações

- Indústrias químicas e petroquímicas
- Usinas de processo e geração de energia
- Tratamento e distribuição de água
- Processamento e transporte de gás
- Produção de óleo e refino

Características especiais

- Projeto compacto e robusto conforme ISO 5167-2
- Instalação entre flanges existentes (ASME/EN)
- Ponto de medição completo com placa de orifício, válvula manifold e transmissor de pressão diferencial opcional.
- Instalação simples sem linhas de pressão diferencial
- Exatidão $\leq \pm 0,5\%$ da faixa atual de vazão e repetibilidade da medição de 0,1 %

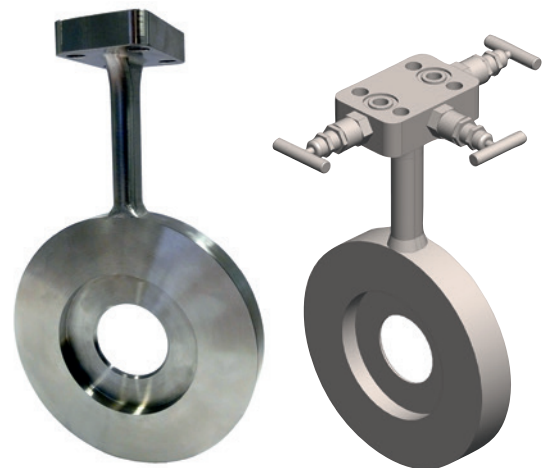


Fig. da esquerda: Para montagem direta de transmissores de pressão diferencial
Fig. da direita: Para montagem direta de transmissores de pressão diferencial via válvula manifold de 3 vias

Descrição

Placas de orifício compactas podem ser usadas sem dificuldades para a medição de líquidos, gases e vapores.

Os medidores de vazão por diferencial de pressão são utilizados em muitas aplicações técnicas. Como elemento primário para medição de vazão, as placas de orifício representam a solução mais comum. As placas de orifício se destacam pela sua fácil instalação e gerenciamento.

O diferencial de pressão gerado pelo elemento primário para medição de vazão é normalmente transformado em um sinal elétrico proporcional a taxa de vazão por um transmissor de pressão diferencial.

Placas de orifício compactas possibilitam a montagem do arranjo de medição como uma solução "plug & play", alcançando assim uma significativa economia de custos. Transmissores de pressão diferencial e válvulas "manifolds" são acopladas com tomadas de pressão. Esses arranjos de medição tem a vantagem que linhas de pressão diferencial podem ser eliminadas.

As placas de orifício compactas são oferecidas como padrão em duas relações beta. No caso de requisitos especiais do cliente para a relação beta, nosso software simplifica o projeto e o processo de seleção.

Especificações gerais

A abertura é concêntrica ao anel suporte e sua face é projetada com um perfil arredondado de um quarto de círculo. Os pontos de tomada de pressão são projetados como tomadas de canto. Duas versões diferentes estão disponíveis:



Especificações	
Relação beta	Padrão 0,40 ou 0,65 Valores customizados pelo cliente são individualmente calculados
Centralização	Pelos prisioneiros da ligação flangeada
Acabamento da face de vedação	3,2 ... 6,3 μm (125 ... 250 AARH)

Variações das furações sob consulta

Especificações (versão para montagem direta)

Tamanho de tubo

2 ... 14" conforme ANSI/ASME
DN 50 ... 350 conforme EN

Faixas de pressão

Classe 150, 300, 600 face com ressalto (FR) conforme ANSI/ASME B16.5
PN 16, 40, 100 face com ressalto (FR) conforme EN 1092

Material

AISI 316/L

Corpo da placa de orifício

Fabricado de barra
Espessura do corpo principal: 30 mm para todos os tamanhos
Espessura da placa de orifício: 3 ou 6 mm

Tomada de pressão

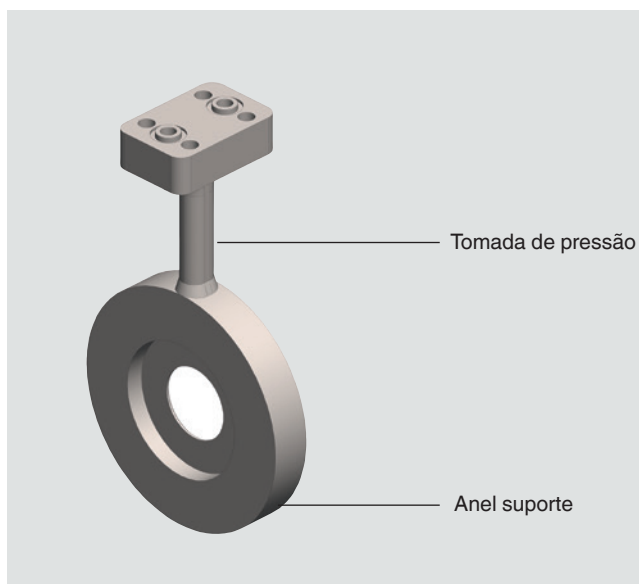
Mesma forma e dimensões para todos os tamanhos e opções de conexão

Máxima pressão de operação

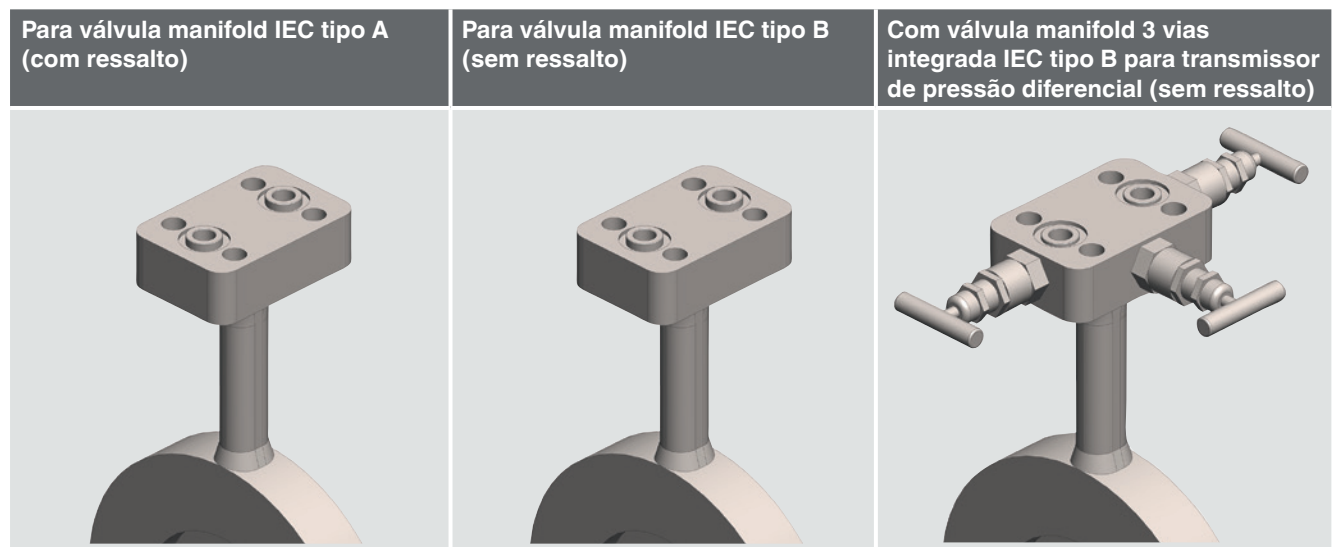
600# conforme ANSI B16.5
PN 100 conforme EN 1092

Temperatura máxima de operação

Limitado pela temperatura máxima permitida do transmissor de pressão diferencial



Versões de conexão



Conexões customizadas sob consulta

Opcionais

- Manômetro de pressão diferencial ou transmissor
- Poço de proteção com termômetro
- Juntas de vedação e válvula manifold isolada em Graphoil (padrão: PTFE)
- Parafusos e porcas para tubulações de acordo com as especificações do cliente

Exemplos para transmissores de pressão diferencial



Exemplos para termômetros



Especificações (anel suporte)

Tamanho de tubo

2 ... 24" conforme ANSI/ASME
DN 50 ... 600 conforme EN
Outros tamanhos sob consulta

Pressão nominal

Classe 150 ... 2500 com face com ressalto (FR) e junta anel (RTJ) conforme ANSI/ASME B16.5
PN 10 ... 400 com face com ressalto (FR) conforme EN 1092

Materiais

AISI 316/316L
Materiais especiais sob consulta

Corpo da placa de orifício

Soldado ou usinado de uma única peça
Espessura do corpo principal: 25 ... 65 mm

Tomadas de pressão

- Rosca NPT
- Tubo chanfrado para solda
- Niple

Máxima pressão e temperatura de operação

Depende do material, classe de pressão e padrão do flange

Opções

Versões customizadas sob consulta (ex. medição de vapor via niple, tanque de condensado, válvulas)

Corpo da placa de orifício com tomadas de pressão

