

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

Folha de dados WIKA FL 10.10

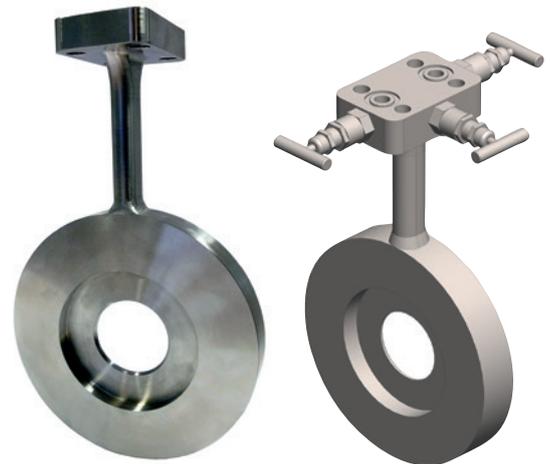
## Medidor de vazão compacto

### 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 $\mu\text{m}$ (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

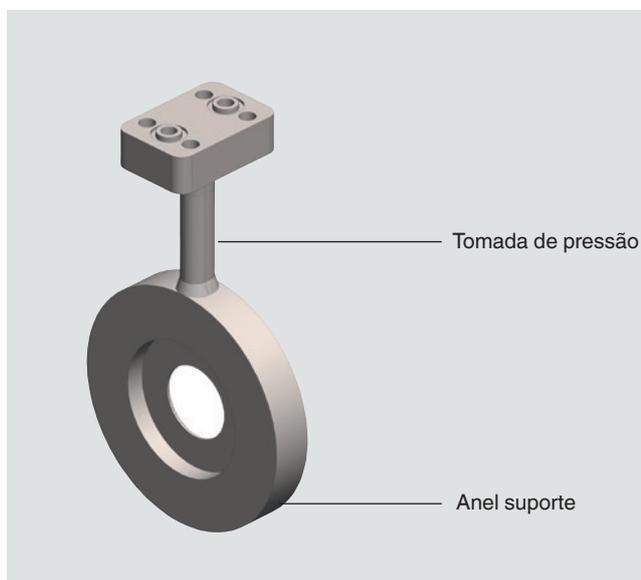
Mesma forma e dimensões para todos os tamanhos e opções de conexão

### 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

