

# Plaque à orifice compacte Pour le montage direct de transmetteurs de pression différentielle Type FLC-CO

Fiche technique WIKA FL 10.10

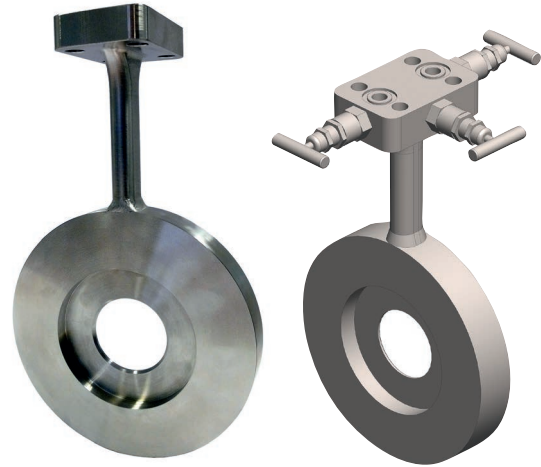
## Applications

- Industries chimiques et pétrochimiques
- Installations de process et de production d'énergie
- Traitement et distribution d'eau
- Traitement et transport de gaz
- Production et raffinage de pétrole

## Particularités

- Exécution compacte et robuste selon ISO 5167-2
- Montage direct entre des brides existantes (ASME/EN)
- Ensemble de mesure complet disponible composé d'une plaque à orifice, d'un manifold et d'un transmetteur de pression différentielle
- Montage simple sans lignes de pression différentielle
- Précision  $\leq \pm 0,5\%$  de la valeur de mesure et répétabilité de mesure de 0,1 %

## Flow-Compact



**Figure de gauche :** Pour le montage direct de transmetteurs de pression différentielle  
**Figure de droite :** Pour le montage direct de transmetteurs de pression différentielle via un manifold à 3 voies

## Description

Les plaques à orifice compactes peuvent être utilisées pour mesurer des liquides, des gaz et des vapeurs.

Les transmetteurs de débit à pression différentielle sont utilisés dans de nombreuses applications industrielles. En tant qu'éléments primaires pour le débit, les plaques à orifice sont la solution la plus couramment utilisée. Les plaques à orifices sont remarquables de par leur facilité d'installation et d'utilisation.

La pression différentielle générée par l'élément primaire est transformée en un signal électrique proportionnel au débit par un transmetteur de pression différentielle.

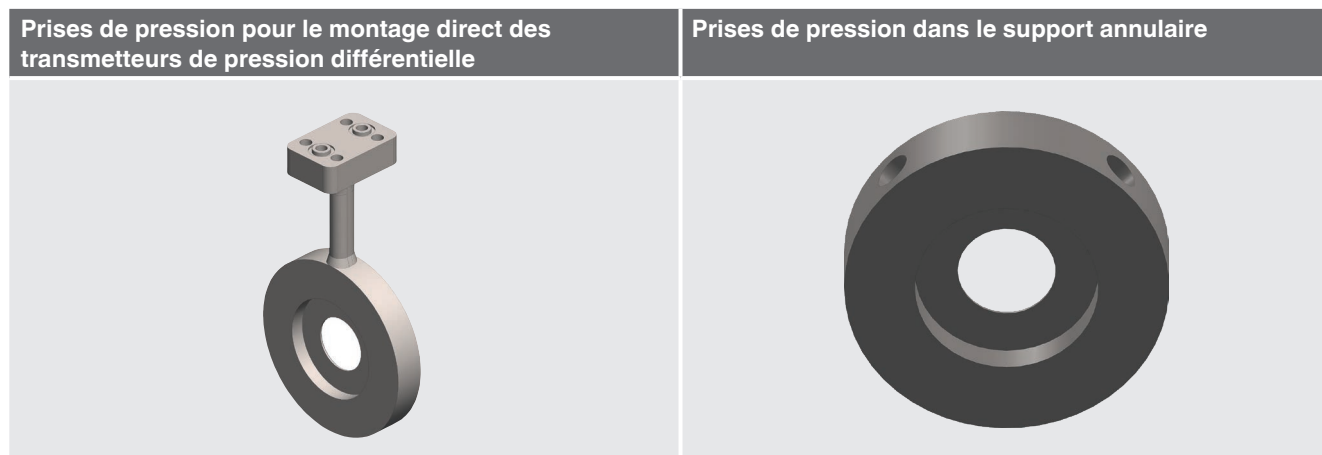
Les plaques à orifice compactes permettent un montage sans effort du dispositif de mesure à prêt l'usage, ce qui permet de faire des économies significatives. Les transmetteurs de pression différentielle et les manifolds sont fixés au moyen de prises de pression compactes. Ces dispositifs de mesure ont l'avantage de permettre la suppression des lignes de pression différentielle.

Les plaques à orifice sont proposées en standard avec deux ratios bêta. Dans le cas d'exigences spécifiques du client pour le ratio bêta, notre logiciel simplifie le processus de conception et de sélection.

## Spécifications générales

L'ouverture est concentrique par rapport au support annulaire et son bord d'attaque est exécuté avec un profil en quart de cercle. Les prises de pression sont réalisées dans les angles.

Deux versions différentes sont disponibles :



### Spécifications

Ratio bêta	Standard 0,40 ou 0,65 Les valeurs spécifiques client sont calculées individuellement
Centrage	au moyen des tiges filetées de bride
Finition de la face d'étanchéité	3,2 ... 6,3 $\mu\text{m}$ (125 ... 250 AARH)

Autres variantes d'orifice sur demande

## Spécifications (version pour installation directe)

### Taille de conduite

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

### Pressions nominales

Classes 150, 300, 600 face surélevée (RF) selon ANSI/ASME B16.5  
PN 16, 40, 100 face surélevée (RF) selon EN 1092

### Matériau

AISI 316/L

### Corps de plaque à orifice

Usiné dans la masse  
Épaisseur du corps principal : 30 mm pour toutes les tailles  
Épaisseur de la plaque à orifice : 3 ou 6 mm

### Prise de pression

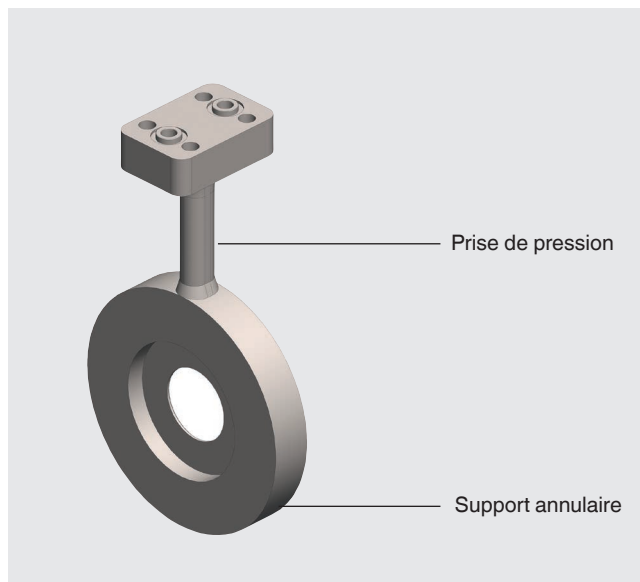
Même forme et dimensions pour toutes les tailles et toutes les options de raccordement

### Pression de service maximale

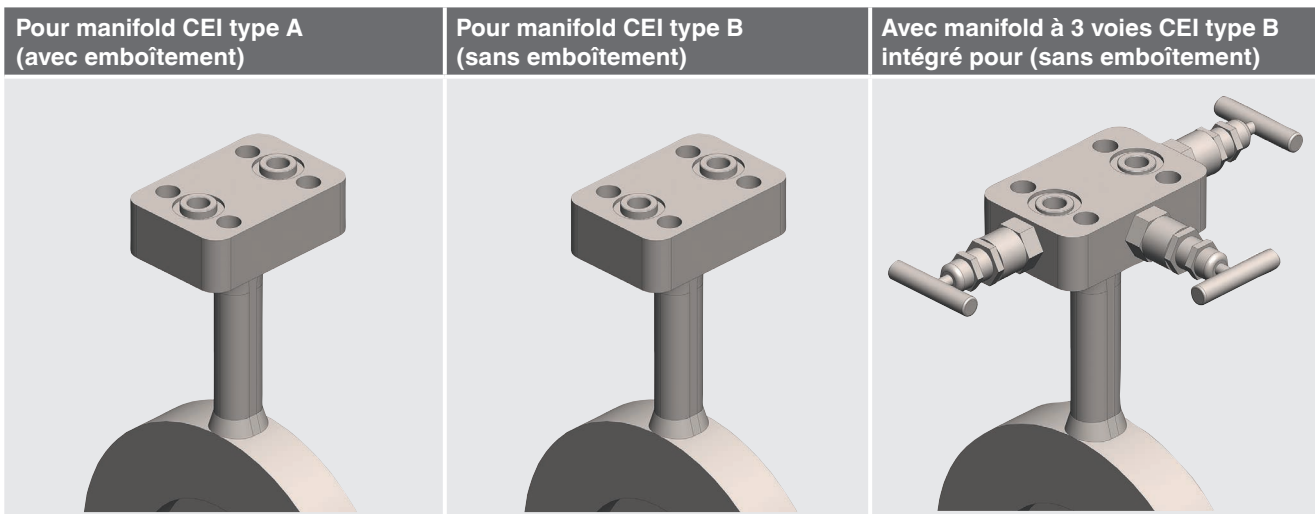
600# selon ANSI B16.5  
PN 100 selon EN 1092

### Température maximale d'utilisation

Limitée par la température admissible maximale du transmetteur de pression différentielle



## Variantes de raccordement

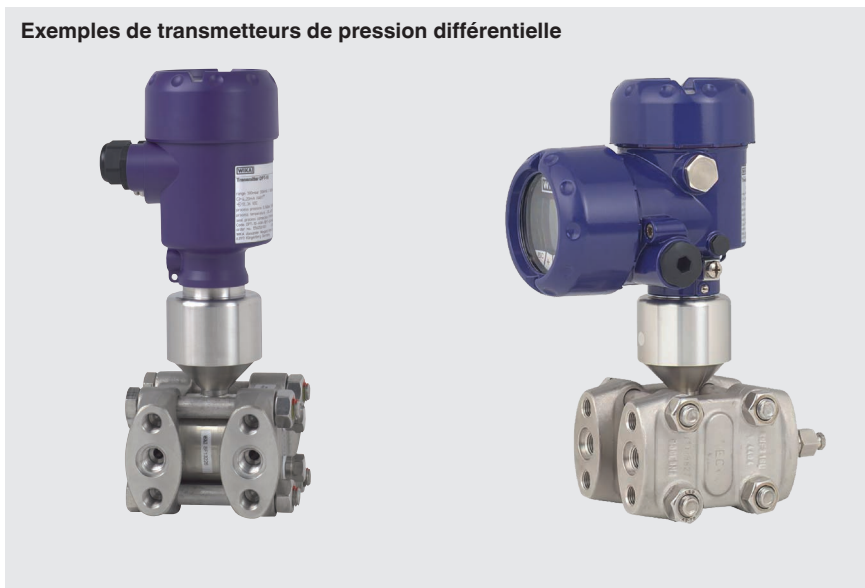


Raccordements spécifiques au client sur demande

## Options

- Manomètre ou transmetteur de pression différentielle intégré
- Doigt de gant avec sonde de température intégrée
- Joints d'étanchéité plats et joint d'étanchéité du manifold en Graphoil (standard : PTFE)
- Boulons et écrous pour tuyauteries en conformité avec les exigences du client

## Exemples de transmetteurs de pression différentielle



## Exemples de thermomètres



## Spécifications (support annulaire)

### Taille de conduite

2 ... 24" selon ANSI/ASME  
DN 50 .... 600 selon EN  
Autres tailles sur demande

### Pression nominale

Classes 150 ... 2.500 avec face surélevée (RF) et face pour joint annulaire (RTJ) selon ANSI/ASME B16.5  
PN 10 ... 400 avec face surélevée (RF) selon EN 1092

### Matériaux

AISI 316/316L  
Alliages spéciaux sur demande

### Corps de plaque à orifice

Soudé ou tourné dans une seule pièce  
Épaisseur du corps principal : 25 ... 65 mm

### Prises de pression

- Filetage NPT
- Embout à souder
- Tubulure à souder

### Pression et température de service maximales

En fonction du matériau, de la pression nominale et de la norme de bride applicable

### Options

Versions spécifiques client sur demande (par exemple mesure de la vapeur par tubulure à souder, pots de condensation, vannes)

Corps de plaque à orifice avec prises de pression

