

# Manomètre différentiel tout inox

## Modèle F5503-HP

**Pression statique max. 400 bar**

Diamètre nominal : 100 mm ou 160 mm

Précision: Classe 1,6 (EN), en option: 1 %



### Caractéristiques

- Boîtier et éléments en contact avec le fluide en acier inox
- Pressions statiques: 160 bar, 250 bar et 400 bar, de chaque côté
- Protection IP65
- Purge et ventilation intégrées
- Haute résistance contre la corrosion
- Sec ou à bain d'huile
- Système à deux membranes, version de haute sécurité

### Echelles

0 ... 40 mbar à 0 ... 40 bar

### Applications

Industrie chimique et pétrochimique

Industrie mécanique

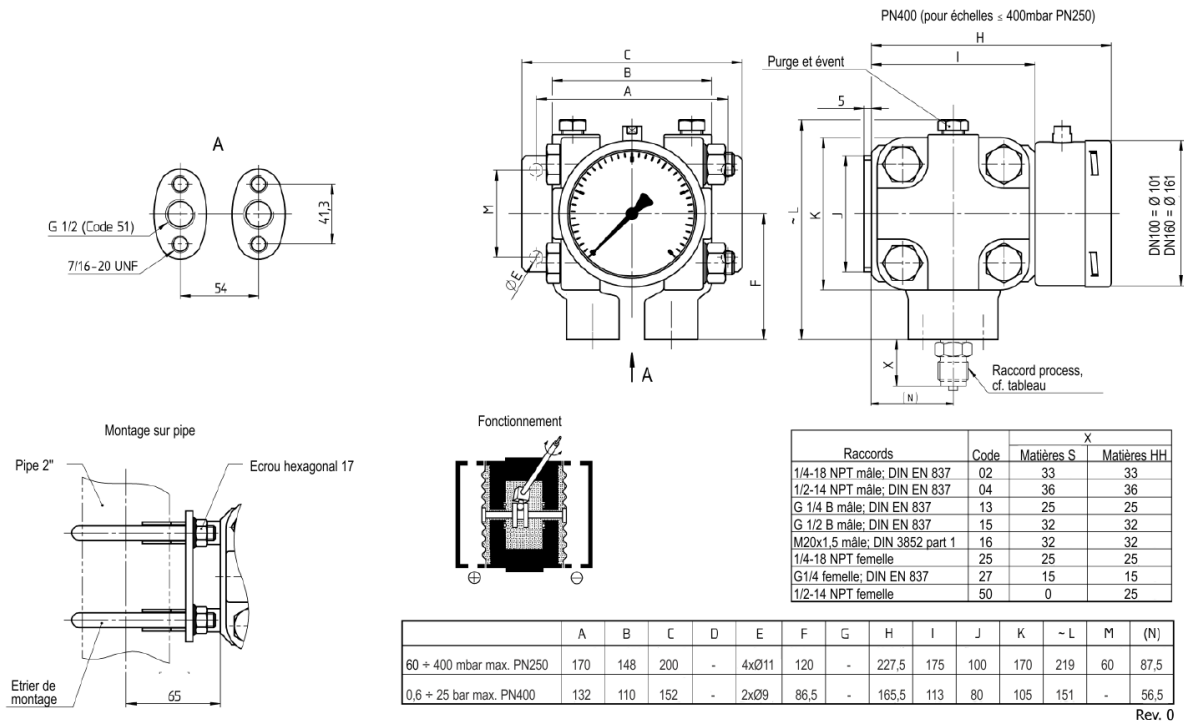
Industrie agro-alimentaire

Industrie papetière



| Spécifications techniques                                                                                         | F5503-HP                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Diamètre en mm                                                                                                    | 100                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 160       |
| Construction                                                                                                      | Boîtier cylindrique                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |           |
| Remise à zéro                                                                                                     | Externe, sur le dessus du boîtier                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |           |
| Élément sensible                                                                                                  | Système à deux membranes (cf. page 2), de très haute sécurité, boîtier de sécurité inutile                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |           |
| Echelle en mbar                                                                                                   | 40 60 100 160 250 400                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |           |
| en bar                                                                                                            | 0,6 1 1,6 2,5 4 6 10 16 25 40                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |           |
| Pression statique max.                                                                                            | 160 bar, 250 bar ou 400 bar <sup>1)</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |           |
| Limite de surpression                                                                                             | <sup>1)</sup> Echelles ≤ 400 mbar uniquement sur demande                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |           |
| Type de pression                                                                                                  | Identique à la pression statique, de chaque côté                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |           |
| Raccord process                                                                                                   | Différentielle                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |           |
| Purge et ventilation                                                                                              | Raccord à brides pour montage direct des manifolds, similaire à DIN EN 61518 (raccord G ½ femelle)<br>G ¼ B mâle, G ¼ femelle, G ½ B mâle,<br>¼ NPT mâle, ¼ NPT femelle, ½ NPT mâle, ½ NPT femelle ; autres sur demande                                                                                                                                                                                                                |           |
| Orientation des raccords                                                                                          | Sur le dessus, G½ femelle                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |           |
| Matière                                                                                                           | Verticale                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |           |
| Raccord process                                                                                                   | Acier inox 316L (1.4404); en option: Hastelloy C-276<br>Acier inox 316L (1.4404); en option: Hastelloy C-276, joints en Viton ; en option : Téflon<br>≤ 400 mbar : acier inox 316Ti (1.4571); en option : Hastelloy C276<br>> 400 mbar : Duratherm 2.4781 (NiCrCo alloy), 40 bar (PN160) Inconel 718 (2.4668),<br>En option : Hastelloy C (échelle ≥ 4 bar: revêtement Hastelloy, ne convient pas aux pressions négatives)<br>ou Monel |           |
| Chambre de pression                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |           |
| Membranes                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |           |
| Boîtier/lunette                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |           |
| Voyant                                                                                                            | Acier inox 304 (1.4301); en option : 316L (1.4404)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |           |
| Cadran                                                                                                            | Verre de sécurité                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |           |
| Aiguille                                                                                                          | Aluminium, blanc avec chiffres noirs                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |           |
| Précision                                                                                                         | Aluminium, noire; en option : aiguille rouge de seuil ou aiguille des maxima                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |           |
| Limites                                                                                                           | Classe 1,6 (1,6 % p. e.); en option : 1 % ou 0,5 % unidirectionnelle suivant ASME B40.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |           |
| Température ambiante                                                                                              | -20 ... 60 °C, option: ATEX -20...60 °C                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |           |
| Température du fluide                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |           |
| Température de stockage                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |           |
| Influence de la température                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |           |
| Conformité à la norme RL 94/9/EC annexe X pour les équipements mécaniques dans des zones potentiellement à risque | Max. 85 °C<br>-40 ... 60 °C<br>Max. 0,3 % / 10 K                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |           |
| Protection suivant EN 60 529/IEC 529                                                                              | IP65                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |           |
| Bain d'huile                                                                                                      | Glycérine, silicone ; autres sur demande                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |           |
| Montage                                                                                                           | Direct; en option : mural ou avec étrier pour montage sur tube 2" (échelle > 400 mbar) ; autres sur demande                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |           |
| Poids sec/bain d'huile en kg                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |           |
| ≤ 400 mbar                                                                                                        | 17/17,5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 17,3/18,5 |
| ≥ 600 mbar                                                                                                        | 6/6,5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 6,3/7,5   |
| Accessoires, options                                                                                              | Manifolds 3 ou 5 voies, montage direct ou à distance, contacts électriques (cf. notice technique G1.K55/E), séparateurs, NACE/ISO 15156                                                                                                                                                                                                                                                                                                |           |

## Encombrement en mm



## Codification

| Dia-<br>mètre                      | Matériau du sys-<br>tème de mesure                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Version                                           | Raccord process                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Orientation<br>du raccord | Echelle                                                                                                                                                                                                                                                          | Unité de<br>pression                                                  | Bain d'huile et<br>contact                                                                                                                                                                                                                                      | Options (X)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| (100)<br>100 mm<br>(160)<br>160 mm | <b>S) Chambre</b><br>316L (1.4404)<br><b>Membranes</b><br>≤ 400 mbar :<br>316Ti (1.4571);<br>> 400 mbar :<br>Duratherm;<br>40 bar (PN160)<br>Inconel<br><br><b>(SH)Chambre</b><br>316L (1.4404)<br><b>Membranes</b><br>Hastelloy<br>C-276<br><br><b>(HH)Chambre et<br/>membranes</b><br>Hastelloy<br>C-276 <sup>1)</sup> | <b>(=) Sec</b><br><br><b>(L) Bain<br/>d'huile</b> | <b>(27) G ¼ femelle</b><br><b>(02) ¼ NPT mâle</b><br><b>(04) ½ NPT mâle</b><br><b>(13) G ¼ B mâle</b><br><b>(15) G ½ B mâle</b><br><b>(25) ¼ NPT fe-<br/>melle</b><br><b>(50) ½ NPT fe-<br/>melle</b><br><b>(51) G ½ femelle et<br/>bride pour<br/>montage di-<br/>rect des mani-<br/>folds (stan-<br/>dard)</b> | <b>(L) Vertical</b>       | <b>0/ 40</b><br><b>0/ 60</b><br><b>0/100</b><br><b>0/160</b><br><b>0/250</b><br><b>0/400</b><br><br><b>0/ 0,6</b><br><b>0/ 1</b><br><b>0/ 1,6</b><br><b>0/ 2,5</b><br><b>0/ 4</b><br><b>0/ 6</b><br><b>0/ 10</b><br><b>0/ 16</b><br><b>0/ 25</b><br><b>0/ 40</b> | <b>(MBAR)</b><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><b>(BAR)</b> | <b>(=) Standard<br/>(sec)</b><br><br><b>(GV) Silicone</b><br><br><b>(GT) Napvis</b><br><br><b>(GR) Glycérine</b><br>(incompatible<br>avec contacts<br>inductifs)<br><br><b>( ) Type de<br/>contact et<br/>fonction</b><br>(cf. notice<br>technique<br>G1.K55/E) | <b>((NH) Plaque repère</b><br><b>((YW) Boîtier/lunette en acier<br/>inox 316L</b><br><b>((PT) Joints en PTFE</b><br><b>((CS) Echelle double</b><br><b>((DA) Marquage sur le ca-<br/>dran</b><br><b>((FW) Etrier pour montage<br/>mural</b><br><b>((TM) Etrier pour montage<br/>sur tube 2"</b><br><b>((LJ) Remplissable sur site</b><br>(uniquement version =)<br><b>((ATEX) Agrément ATEX</b><br><b>((PN160) Pression statique<br/>max. 160 bar</b><br><b>((PN250) Pression statique<br/>max. 250 bar</b><br><b>((PN400) Pression statique<br/>max. 400 bar</b><br>(échelles ≤ 400 mbar uni-<br>quement sur demande)<br><br>La liste des options commence par<br>un « X » ; chaque option est précé-<br>dée d'un « = ». |

<sup>1)</sup> échelle ≤ 400 mbar avec PN400 uniquement sur demande

psi et autres sur demande  
échelles composées sur demande

## Exemple de commande

| Diamètre | Modèle    | Matériau du sys-<br>tème | Version | Raccord pro-<br>cess | Orientation du<br>raccord | Echelle | Unité de pres-<br>sion | Bain d'huile /<br>contact | Options |
|----------|-----------|--------------------------|---------|----------------------|---------------------------|---------|------------------------|---------------------------|---------|
| 100=     | F5503-HP= | S=                       | =       | 51=                  | L=                        | 0/1,6=  | BAR=                   | =                         | X=PN400 |

## Ashcroft Instruments GmbH

Allemagne  
Max-Planck-Str. 1, D-52499 Baesweiler  
P.O. Box 11 20, D-52490 Baesweiler  
Tel.: +49 (0) 2401 808-0, Fax: +49 (0) 2401 808-125

France  
48, Chemin des Landes  
F-69700 Montagny  
Tel.: +33 (0) 9 65 32 71 31, Fax: +33 (0) 4 72 39 10 57

Site internet: [www.ashcroft.eu](http://www.ashcroft.eu)

e-Mail: [sales@ashcroft.com](mailto:sales@ashcroft.com)

Angleterre  
Unit 17 & 18 William James House  
Cowley Road, Cambridge CB4 0WX  
Tel.: +44 (0) 12 23 39 55 00, Fax: +44 (0) 12 23 39 55 01