

# D821

## Séparateurs à bride avec membrane agrandie



**BOURDON**  
The Original by Baumer



### Caractéristiques

- Etendues de mesure de 1,6 bar à 40 bar
- Membrane agrandie
- Température -40 °C ... 400 °C
- Class 150 et 300
- NPS 1/2" à 1"
- PN10 à PN40
- DN15 à DN25

### Applications

- Pétrole & Gaz / Produits chimiques
- Eau potable & Eaux usées
- Energie
- Technique des process

### Données techniques

Ces séparateurs à membrane affleurante se raccordent au process avec une bride normalisée. Ils sont utilisés pour protéger l'instrument de mesure des températures élevées, fluides agressifs ou corrosifs.

Le séparateur sera monté directement sur la bride de la tuyauterie ou du réservoir. La membrane plus large permet de mesurer des faibles pressions malgré le petit diamètre de raccordement de la bride.

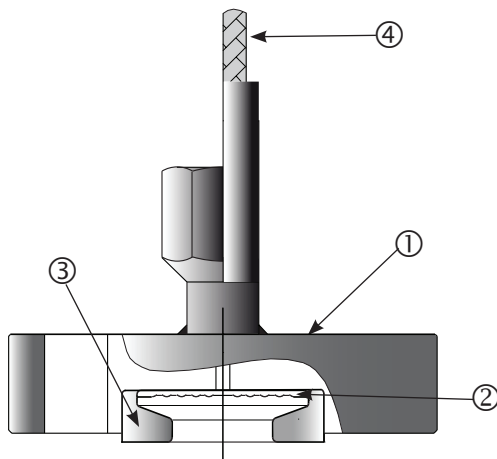
Différents matériaux de membranes peuvent être choisis en fonction des applications et du fluide procédé.

Les séparateurs peuvent être montés sur des manomètres, pressostats ou des transmetteurs de pression, directement ou avec un capillaire souple. Dans le cas d'un montage sur transmetteur de pression, relative ou différentielle, il est recommandé d'utiliser la série D9xx.

Le liquide de remplissage (LRS) doit être compatible avec les conditions d'utilisation.

|                        |   |
|------------------------|---|
| Pression minimum       | Voir tableau page 2   |
| Température            | -40 °C ... +400 °C  |
| Liquide de remplissage | LRS1 : -15 °C ... +150 °C<br>LRS9 : huile haute température -40 °C ... +400 °C<br>Autres liquide de remplissage sur demande.  |
| Montage                | Direct ou canalisation de 1,5 à 12 mètres   |
| Matière de la bride    | Acier inoxydable 1.4404 (AISI 316L)   |
| Type des brides        | <b>ASME B16.5 / EN1759-1</b> :<br>class 150 et 300, NPS 1/2" à 1".<br><b>EN1092-1</b> :<br>PN 10 à 40, DN 15 à 25.<br>Faces de brides disponibles, voir tableau page 2<br>Autres types de brides sur demande. |
| Membrane               | Acier inoxydable 1.4435 (AISI 316L)<br>Option : Hastelloy (voir codification en page 3)   |
| Pression maxi.         | Pression maximum suivant le PN de la bride et suivant la relation pression / température normalisée de la bride.  |

### Matériaux

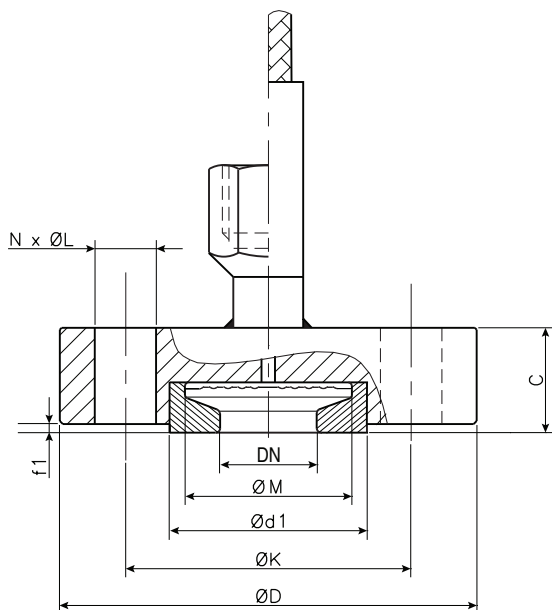


|                                  | N° | D821   |
|----------------------------------|----|--|
| Flasque supérieur                | ①  | • Acier inoxydable 1.4404                              |
| Membrane                         | ②  | • Acier inoxydable 1.4435<br>• Hastelloy C276 (2.4819) |
| Pièces en contact avec le fluide | ③  | • Acier inoxydable 1.4435<br>• Hastelloy C276 (2.4819) |
| Capillaire (option)              | ④  | • Acier inoxydable                                     |

# D821

## Séparateurs à bride avec membrane agrandie

### Dimensions (mm)



### Plage de pression mini en fonction du diamètre de la membrane Ø M <sup>(1)</sup>

| Ø M <sup>(2)</sup><br>(mm) | DN63        |                  | DN100/150/160 |                  |
|----------------------------|-------------|------------------|---------------|------------------|
|                            | Pression    | Vide et Pression | Pression      | Vide et Pression |
| 32                         | 0 ... 4 bar | -1 ... 9 bar     | 0 ... 10 bar  | -1 ... 9 bar     |
| 38                         | 0 ... 4 bar | -1 ... 9 bar     | 0 ... 6 bar   | -1 ... 9 bar     |
| 45                         | 0 ... 1 bar | -1 ... 5 bar     | 0 ... 4 bar   | -1 ... 5 bar     |
| 50                         | 0 ... 1 bar | -1 ... 3 bar     | 0 ... 1,6 bar | -1 ... 3 bar     |
| 54                         | 0 ... 1 bar | -1 ... 3 bar     | 0 ... 1 bar   | -1 ... 3 bar     |

<sup>(1)</sup> Température du fluide -20 ... 100 °C, température ambiante -10 ... 50 °C, autres sur demande

<sup>(2)</sup> Ø M selon tableaux des dimensions ci-dessous

### Dimensions de la bride (mm) ANSI B16-5 / EN 1759-1


| DN   | Class | Ø D | Ø K  | Ø L  | N | EN1759-1 |     | ANSI B16-5 |    | Ø d1 | Ø M en mm <sup>(1)</sup> | Poids en kg |
|------|-------|-----|------|------|---|----------|-----|------------|----|------|--------------------------|-------------|
|      |       |     |      |      |   | C        | f1  | C          | f1 |      |                          |             |
| 1/2" | 150   | 89  | 60,3 | 15,9 | 4 | 23,6     | 1,6 | 24         | 2  | 35,1 | 32                       | 1           |
|      | 300   | 95  | 66,7 | 15,9 | 4 | 23,6     | 1,6 | 24         | 2  | 35,1 | 32                       | 1,1         |
| 3/4" | 150   | 99  | 69,8 | 15,9 | 4 | 25,6     | 1,6 | 26         | 2  | 42,9 | 45                       | 1,3         |
|      | 300   | 117 | 82,6 | 19   | 4 | 25,6     | 1,6 | 26         | 2  | 42,9 | 45                       | 1,9         |
| 1"   | 150   | 108 | 79,4 | 15,9 | 4 | 25,6     | 1,6 | 26         | 2  | 50,8 | 50                       | 1,6         |
|      | 300   | 124 | 88,9 | 19   | 4 | 25,6     | 1,6 | 26         | 2  | 50,8 | 50                       | 2,2         |

### Dimensions de la bride (mm) EN 1092-1

| DN | PN    | Ø D | C  | Ø K | Ø L | N | f1 | Ø d1 | Ø M en mm <sup>(1)</sup> | Poids en kg |
|----|-------|-----|----|-----|-----|---|----|------|--------------------------|-------------|
| 15 | 10/40 | 95  | 24 | 65  | 14  | 4 | 2  | 45   | 38                       | 1,3         |
| 20 | 10/40 | 105 | 26 | 75  | 14  | 4 | 2  | 58   | 45                       | 1,5         |
| 25 | 10/40 | 115 | 26 | 85  | 14  | 4 | 2  | 68   | 54                       | 1,8         |

<sup>(1)</sup> Diamètre actif.

### Références de commande des faces de brides

| Type de face   | Schéma  | ANSI B16-5                              |   | EN 1759-1                         |   | EN 1092-1                     |   |
|----------------|---|---|---|-----------------------------------|---|-------------------------------|---|
|                |   | Codes                                   |   | Codes                             |   | Codes                         |   |
| Face surélevée |  | Face surélevée (2)<br>Ra = 3,2...6,3 µm | G | Type B (1,6)<br>Ra = 3,2...6,3 µm | G | Type B1<br>Ra = 3,2...12,5 µm | B |

# D821

## Séparateurs à bride avec membrane agrandie

### Codification D821

D821 - . 2 . . . . .

#### Modèle

Séparateurs à bride avec membrane agrandie D821 -

#### Revêtement Membrane

0 Sans  
2 Inox 316L (1.4435)  
6 Hastelloy C276 (2.4819)

#### Montage

Montage direct 1  
Canalisation capillaire inox avec protection inox A  
Canalisation capillaire inox avec protection inox et gaine PVC B  
Canalisation capillaire inox avec protection inox renforcée C

#### Face bride

x Voir tableau en page 2 (codes)

#### Pour capillaire spécial Ø 2,5 mm

(séparateurs montés sur MX, MZ, RP, RD)  
Canalisation capillaire inox Ø 2,5 avec protection inox G  
Canalisation capillaire inox Ø 2,5 avec protection inox et gaine PVC H  
Canalisation capillaire inox Ø 2,5 avec protection inox renforcée J

#### DN

##### ANSI B16-5 / EN 1759-1

2 1/2"  
3 3/4"  
4 1"

##### EN 1092-1

C 15  
D 20  
E 25

#### Longueur de la canalisation

Sans canalisation (montage direct) 0  
1,5 m E  
3 m 3  
4,5 m F  
6 m 6  
9 m 9  
12 m D

#### Raccord côté appareil de mesure

G1/2 femelle L  
G1/4 femelle H  
1/2 NPT femelle N  
1/4 NPT femelle 8  
1/4 NPT mâle (seulement avec capillaire) 5  
1/2 NPT mâle (seulement avec capillaire) 6

#### Bride standard

ANSI B16-5 2  
EN 1092-1 4  
EN 1759-1 6

#### Matière de la bride

Inox 316L (1.4404) 2

#### PN

##### ANSI B16-5 / EN 1759-1

Class 150 1  
Class 300 2

##### EN 1092-1

PN10 C  
PN16 D  
PN25 F  
PN40 G