



versions DN 8 ou DN 15



versions DN 20 à DN 50

Les débitmètres **FLOTIP** modèle F500 et F800 sont conçus pour la mesure de débit aux points d'utilisation. Leur **prix attractif** vous permet de manière économique d'**optimiser les systèmes** de production et de **réduire la consommation** d'air comprimé et les coûts d'exploitation.

Leur interface bluetooth facilite les procédures de réglage et la lecture des données grâce à l'**application** spécifique pour **smartphone ou tablette**.

Le F500 est idéal pour les applications courantes où un **appareil de contrôle abordable** est satisfaisant.

Le F800 sera mieux adapté pour les **emplacements peu accessibles** ou demandant une précision accrue ou une traçabilité des données grâce à son **enregistreur intégré** et sa **mesure de pression optionnelle**.



Tous les débitmètres FLOTIP intègrent un redresseur d'écoulement. De ce fait, ils ne nécessitent pas de longueur minimale de tuyauterie en amont et en aval.



S4C-FS l'application mobile idéale pour vérifier, évaluer et corriger les paramètres définis dans les débitmètres FLOTIP 800/810 !

## Caractéristiques techniques

- **Mesure de débit massique, indépendante de la pression et de la température.**
- Version standard F500, Version Pro F800
- Précision de 1,5% (F800) et 3% (F500)
- **Plusieurs signaux de sorties** disponibles :
  - Analogique 4 ... 20 mA et impulsions
  - Numérique Modbus
- Installation simplifiée, **pas de tronçon de stabilisation nécessaire** en amont ou aval du débitmètre.
- Mesure du plein débit, pas d'interpolation ni by-pass
- **Afficheur 4 LED en standard**
- Disponibles en DN8, DN15, DN20, DN25, DN32, DN40, DN50 taraudé
- **F800** fourni avec **enregistreur de données** en standard.
- Mesure de **pression disponible en option** sur F800

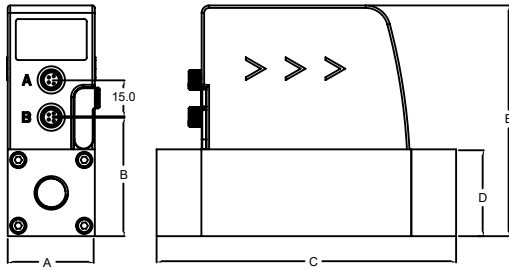
| Données                               | F 500                                                                       | F 800                                                 |
|---------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| Plage de mesure                       | Voir table séparée                                                          |                                                       |
| Précision                             | 3% de la lecture                                                            | 1.5% de la lecture                                    |
| Plage de pression                     | 0 ... 1.6 MPa                                                               |                                                       |
| Alimentation                          | 15 ... 30 VDC / 120 mA                                                      |                                                       |
| Gaz                                   | Air, Azote                                                                  | Gaz non corrosifs, Étalonage jusqu'à 2 gaz différents |
| Temp. ambiante                        | 0°...50°C                                                                   |                                                       |
| H.R. du gaz                           | < 90%                                                                       |                                                       |
| Temp. de transport                    | -30°...+70°C                                                                |                                                       |
| Temps de réponse                      | T <sub>90</sub> = 2 sec                                                     | T <sub>90</sub> = 0.5 sec                             |
| Signal de sortie<br>(1 seul possible) | - 4...20 mA impulsions, isolé<br>- RS-485 (Modbus/RTU)                      |                                                       |
| Interface                             | USB pour lecture des données (F800 uniq <sup>t</sup> .)                     |                                                       |
| Matières                              | Raccord air et parties humides : alliage d'aluminium.<br>Boîtier : PC + ABS |                                                       |
| Classification                        | IP54                                                                        |                                                       |
| Racct. électrique                     | 2 x M8, 4 pôles                                                             |                                                       |
| Raccordement                          | Taraudé, ISO 7-1: DN8, DN15, DN20, DN25, DN32, DN40, DN50                   |                                                       |
| Certifications                        | CE, RoHS, FCC                                                               |                                                       |

## Données supplémentaires F 800 / F810

|                         |                   |                    |
|-------------------------|-------------------|--------------------|
| Enregistreur de données | Capacité :        | 10 000 000 valeurs |
|                         | Canaux :          | Jusqu'à 3 canaux   |
|                         | Échantillonnage : | 1 sec ... 1 h      |
| Pression option         | Plage :           | 0...1.6 MPa        |
|                         | Précision:        | 1 % Pleine échelle |

# DÉBITMÈTRES DE LIGNE FLOTIP F500 & F800

## Dimensions



### Tables des gaz

|   | Type de gaz                             |
|---|-----------------------------------------|
| A | Air                                     |
| B | CO <sub>2</sub>                         |
| C | O <sub>2</sub> (dégraissé/déshuilé)     |
| D | N <sub>2</sub>                          |
| E | N <sub>2</sub> O                        |
| F | Ar                                      |
| G | Gaz naturel (mix ratio)                 |
| H | H <sub>2</sub> (étalonnage au gaz réel) |
| I | Autre gaz (Préciser)                    |
| J | He (étalonnage au gaz réel)             |
| K | C <sub>3</sub> H <sub>8</sub>           |
| Z | Aucun gaz                               |

Les débitmètres sont étalonnés sur banc à l'air. Sur demande l'étalonnage peut être réalisé avec un gaz différent.

| Dimensions en mm | A    | B     | C     | D    | E     |
|------------------|------|-------|-------|------|-------|
| DN 8 / DN 15     | 35,0 | 48,0  | 120,4 | 35,0 | 93,0  |
| DN 20 / DN 25    | 48,0 | 61,0  | 178,0 | 48,0 | 106,0 |
| DN 32            | 60,0 | 118,0 | 222,0 | 60,0 | 73,0  |
| DN 40            | 72,0 | 130,0 | 252,0 | 72,0 | 85,0  |
| DN 50            | 72,0 | 130,0 | 252,0 | 72,0 | 85,0  |

### Plage de mesure [m<sup>3</sup>/h]\*

|                    | DN 8   | DN 15  | DN 20   | DN 25   | DN 32   | DN 40   | DN 50   |
|--------------------|--------|--------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Plage standard (S) | 0...15 | 0...60 | 0...120 | 0...210 | 0...360 | 0...600 | 0...840 |
| Plage basse (L)    | 0...3  | 0...12 | 0...24  | 0...42  | 0...72  | 0...120 | 0...168 |

Mesures indiquées aux conditions suivantes :

- Débit d'air standard
- Pression de référence : 1000 hPa
- Température de référence : 20 °C

### Détails de commande modèle F 500 (air et N<sub>2</sub> uniquement)

| Code               | Plage | Sortie | Description                                                                                      |
|--------------------|-------|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>FLOTIP F500</b> |       |        | F500, Débitmètre massique précision 3% de la lecture, 24 VDC, câble: 5m, M8, extrémités ouvertes |
| F 500.08           |       |        | DN 8 taraudé                                                                                     |
| F 500.15           |       |        | DN 15 taraudé                                                                                    |
| F 500.20           |       |        | DN 20 taraudé                                                                                    |
| F 500.25           |       |        | DN 25 taraudé                                                                                    |
| F 500.32           |       |        | DN 32 taraudé                                                                                    |
| F 500.40           |       |        | DN 40 taraudé                                                                                    |
| F 500.50           |       |        | DN 50 taraudé                                                                                    |
| <b>OPTIONS</b>     |       |        |                                                                                                  |
| Standard           | S     |        | Plage de mesure standard                                                                         |
| MDB 1500           | L     |        | Plage de mesure basse                                                                            |
| MDB 1450           |       | A      | Sortie 4 ... 20 mA, + impulsions                                                                 |
| MDB 1460           |       | B      | Numérique Modbus/RTU                                                                             |

### Détails de commande modèles F800 / F 810

| Code               | Plage | Sortie | Gaz 1 | Gaz 2 | Description                                                                                                                       |
|--------------------|-------|--------|-------|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>FLOTIP F800</b> |       |        |       |       | <b>F800, débitmètre massique, enregistreur de données, précision 1.5% de la lecture, 24 VDC, câble 5m, M8 extrémités ouvertes</b> |
| F 800.08           |       |        |       |       | DN 8 Taraudé                                                                                                                      |
| F 800.15           |       |        |       |       | DN 15 Taraudé                                                                                                                     |
| F 800.20           |       |        |       |       | DN 20 Taraudé                                                                                                                     |
| F 800.25           |       |        |       |       | DN 25 Taraudé                                                                                                                     |
| F 800.32           |       |        |       |       | DN 32 taraudé                                                                                                                     |
| F 800.40           |       |        |       |       | DN 40 taraudé                                                                                                                     |
| F 800.50           |       |        |       |       | DN 50 taraudé                                                                                                                     |
| <b>FLOTIP F810</b> |       |        |       |       | <b>Idem F800 + capteur de pression</b>                                                                                            |
| F 810.08           |       |        |       |       | DN 8 Taraudé, capteur de pression 10 bar, 1 % pleine échelle.                                                                     |
| F 810.15           |       |        |       |       | DN 15 Taraudé, capteur de pression 10 bar, 1 % pleine échelle.                                                                    |
| F 810.20           |       |        |       |       | DN 20 Taraudé, capteur de pression 10 bar, 1 % pleine échelle.                                                                    |
| F 810.25           |       |        |       |       | DN 25 Taraudé, capteur de pression 10 bar, 1 % pleine échelle.                                                                    |
| F 800.32           |       |        |       |       | DN 32 taraudé, capteur de pression 10 bar, 1 % pleine échelle.                                                                    |
| F 800.40           |       |        |       |       | DN 40 taraudé, capteur de pression 10 bar, 1 % pleine échelle.                                                                    |
| F 800.50           |       |        |       |       | DN 50 taraudé, capteur de pression 10 bar, 1 % pleine échelle.                                                                    |
| <b>OPTIONS</b>     |       |        |       |       |                                                                                                                                   |
|                    | S     |        |       |       | Plage de mesure standard                                                                                                          |
| MDB 1500           | L     |        |       |       | Plage de mesure basse                                                                                                             |
| MDB 1480           |       | A      |       |       | Sortie analogique 4 ... 20 mA, + impulsions                                                                                       |
| MDB 1490           |       | B      |       |       | Sortie numérique Modbus/RTU                                                                                                       |
|                    |       |        | A-K   | B-Z   | Voir table des gaz ci-dessus                                                                                                      |
| <b>ACCESSOIRES</b> |       |        |       |       |                                                                                                                                   |
| MAC0931            |       |        |       |       | Alimentation 100/240 VAC - 24 VDC - 0,5 A - connecteur M8                                                                         |
| MAC0349            |       |        |       |       | Câble de 2 mètres, 4 conducteurs, connecteur M8, extrémités ouvertes                                                              |
| MAC0351            |       |        |       |       | Câble de 5 mètres, 4 conducteurs, connecteur M8, extrémités ouvertes                                                              |
| MAC0991            |       |        |       |       | Boîte de dérivation Modbus/Mbus avec câble 2 mètres et raccord M8                                                                 |