

# DATASHEET F-004

---

Series F-004A, F-004B

Vannes à soufflet avec compensation de pression



---

## Vannes de régulation pour les applications à faible perte de charge

Ces vannes fonctionnent comme les vannes directes de la série F-001. Elles sont fermées par un ressort de force. Un soufflet compense la force de fermeture agissant sur le plongeur de telle façon que seule une très faible force magnétique est nécessaire. De cette façon, les orifices larges peuvent être ouverts, ce qui est impossible pour la F-001 car son design créerai des oscillations. Avec ces vannes à soufflets, il nous est possible de réguler les forts débits en douceur à des pressions extrêmement faibles.

## Spécifications techniques

### Système de mesure / régulation

Température de fonctionnement	-10... 70 °C
Valeur de Kv max.	F-004AC / F-004AI: 0,03...0,3 F-004BI: 0,1...1

### Parties mécaniques

Matériau (pièces en contact avec le fluide)	acier inox 316L ou comparable
Pression (PN)	10 bar(g)
ΔP max.	for gases: 5 bar(d) for liquids: 2 bar(d)
Raccords de process	raccords double bagues ou à étanchéité de surface (VCR/VCO)
Joints	standard: Viton®; options: EPDM, Kalrez® (FFKM)
Poids	F-004AC / F-004AI: 1,2 kg F-004BI: 3,4 kg
Indice de protection	F-004AC: IP40 F-004AI / F-004BI: IP65

### Propriétés électriques

Alimentation électrique	+15...24 Vdc +/-10%
Consommation d'électricité max.	max. 3,5 W (at 15 Vdc)

### Raccordement électrique

### Options vanne de régulation

### Options actionneur externe à connecter au régulateur

### Spécifications Ex-proof

### Certifications / certificats

Les spécifications techniques peuvent être modifiées sans préavis.

## Technical specifications

### Performance

Max. Kv-value	F-004AC/F-004AI: 0,03...0,3 F-004BI: 0,1...1
---------------	---

Operating temperature	-10...70°C
-----------------------	------------

### Mechanical /Electrical specifications

Material (wetted parts)	stainless steel 316L or comparable
-------------------------	------------------------------------

Pressure rating	10 bar(g)
-----------------	-----------

Max. $\Delta P$	for gases: 5 bar (d) for liquids: 2 bar (d)
-----------------	--

Process connections	compression type or face seal couplings
---------------------	---

Seals	Standard: Viton <sup>®</sup> ; Optional: EPDM, Kalrez <sup>®</sup>
-------	---

Weight	F-004AC/F-004AI: 1,2 kg F-004BI: 3,4 kg
--------	--

Protection class	F-004AC: IP40 F-004AI/F-004BI: IP65
------------------	--

Power supply	+15...24 Vdc +/-10%
--------------	---------------------

Power consumption (at 15 Vdc)	max. 3,5 W
-------------------------------	------------

Technical specifications subject to change without notice.

## Produits associés



SERIES F-001, F-011, F-021

**Vannes directes de régulation pour gaz**

Débits jusqu'à 50 l/min  
Pressions nominales  
64/100/200 bar  
Kv-max:  $6.6 \times 10^{-2}$



SERIES F-033, F-042

**Vannes Vary-P**

Débits jusqu'à 100 l/min  
100 l/min  
Pression max. 400/700 bar  
Pour les applications à  
haute pression / haute  $\Delta P$



SERIE F-002A, F-003A, F-003B

**Vannes de régulations pilotées**

Débits jusqu'à 500 m<sup>3</sup>/h  
Pressions nominales  
64/100 bar  
Kv: 0.04...6.0



**BRONKHORST FRANCE S.A.S.**

53 Rue Jacques Verniol

F-95370 Montigny-Les-Cormeilles (FR)

Tel. [+33 1 34 50 87 00](tel:+33134508700)

[sales@bronkhorst.fr](mailto:sales@bronkhorst.fr)

