

# Accessoires pompes à vide

## Chapitre 11

QR



### Dispositif de dépose rapide

- Raccordement sur la pression par raccord G1/8"-Femelle
- Raccordement sur réseau vide par un filetage G1/8"-Mâle
- Débit de remise à l'atmosphère : environ 150 NL/min
- Permet une remise à l'atmosphère rapide et automatique d'un réseau de vide
- Réduit les temps de cycle
- Evite l'ajout d'un distributeur de soufflage
- Commande du clapet synchronisée avec l'alimentation de l'éjecteur

P<sub>11/3</sub>

MS



### Dispositif de contre-soufflage

- Branchement direct sur des micro et mini-éjecteurs grâce au raccordement M5
- Raccordement pression par raccord instantané pour tube Ø 4x6 ou 2,7x4
- 100 NL/min du débit de soufflage à 5 bar
- Permet un soufflage direct sur les micro-éjecteurs type VR ou tout autre raccordement M5
- Réduit les temps de cycle
- Evite l'utilisation d'un distributeur étanche au vide

P<sub>11/4</sub>

FVI



### Filtres à vide

- Une gamme de 6 modèles différents de filtres à vide pour une adaptation optimale selon les sources de génération de vide
- 3 matières de filtration : papier, polyester et inox
- 6 possibilités de raccordement selon modèle : G3/8", G1/2", G3/4", G1"1/4, G1"1/4 et G2"
- Filtre à vide idéal pour les sources de vide à gros débit d'aspiration
- Solution optimisée selon les milieux d'utilisation grâce aux trois types de matière des cartouches filtrantes
- Une large gamme pour un choix adapté à l'application
- Facilité de remplacement de la cartouche en cas d'encrassement

P<sub>11/5</sub>

FVUM  
FVUG

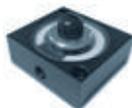


### Filtres à vide

- Une gamme de 4 modèles
- 2 tailles et 3 types de fixations : G1/4", G3/8" et G1/2"
- Cuve transparente
- Cuve transparente, visualisation de l'encrassement
- Différents modèles permettant un choix adapté à l'application

P<sub>11/7</sub>

FVG



### Mini-filtres à vide

- Une gamme de 3 modèles
- Idéal pour le montage avec les micro et mini-éjecteurs en ligne
- Facilité de remplacement de la cartouche en cas d'encrassement

P<sub>11/8</sub>

FVL12



### Filtres à vide en ligne

- Grille inox 400 microns
- Facilité de montage en ligne sur le réseau de vide ou directement sur la pompe à vide

P<sub>11/9</sub>

FVL68



### Filtre à vide en ligne

- Cartouche instantanée pour tuyaux calibré 6x8
- Intégration rapide sur un réseau de vide

P<sub>11/9</sub>

FSLI



### Filtres à vide séparateurs de liquides

- 2 filtrations (60 et 100 microns)
- Cuve transparente
- Purge manuelle
- Recommandés pour retenir les liquides et particules présents dans un réseau de vide

P<sub>11/10</sub>

# Accessoires pompes à vide

## Chapitre 11

### SIL GV



#### Silencieux diffusants

- Réduction du niveau sonore entre 30 et 39 dBA
  - Passage d'air à travers une matière phonique
  - Disponible en 4 tailles
  - 4 types de raccords M-5F, G1/8", G1/4", G 1/2"
- Très bonne atténuation sonore
  - Diffusion douce de la sortie d'air
  - Encombrement réduit

P<sub>11/11</sub>

### SIL K--C



#### Silencieux débouchants

- Réduction du niveau sonore entre 30 et 33 dBA
  - Absorption latérale du bruit sur matière textile phonique
  - Disponible en 5 tailles
  - 3 types de raccords G1/8", G1/4", G1/2"
- Atténuation sonore maîtrisée
  - Pas d'encrassement
  - Pas de perte de charge
  - Idéal pour les milieux poussiéreux
  - Possibilité de collecter l'échappement

P<sub>11/11</sub>

### CD CC



#### Connecteurs électriques à visser

- M8 et M12
- 4 et 5 pôles
- Droit ou coudé

P<sub>11/12</sub>

# QR

## Dispositif de dépose rapide

### Quick Release



Solution économique développée spécialement pour les micro éjecteurs afin de répondre aux applications nécessitant une remise à l'atmosphère rapide d'un réseau de vide avec encombrement et poids réduits.

Fonctionnement :

Lorsque l'éjecteur est soumis à la pression, celle-ci s'applique sur le clapet interne du QR18 et bloque l'évacuation atmosphérique. Lorsque la pression est interrompue pour arrêter la génération du vide, la mise à l'atmosphère du réseau s'effectue automatiquement.

#### Avantages

- Permet une remise à l'atmosphère rapide et automatique d'un réseau de vide.
- Réduit les temps de cycle.
- Evite l'ajout d'un distributeur de soufflage.
- Commande du clapet synchronisée avec l'alimentation de l'éjecteur.
- Aucune consommation énergétique
- Démontage facile pour nettoyage

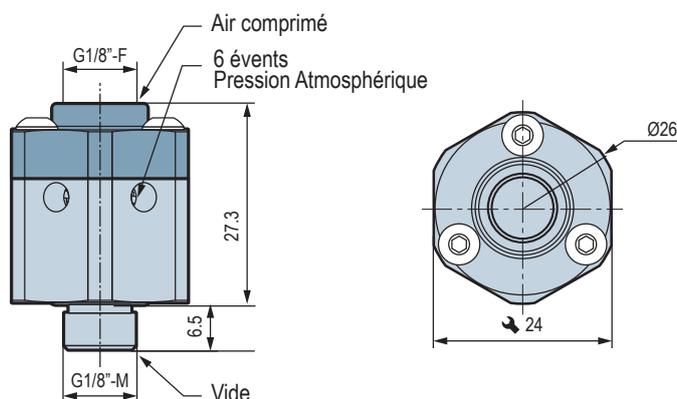
#### Caractéristiques

| Modèle | Raccord | Poids (g) |
|--------|---------|-----------|
| QR18   | G1/8"   | 35        |

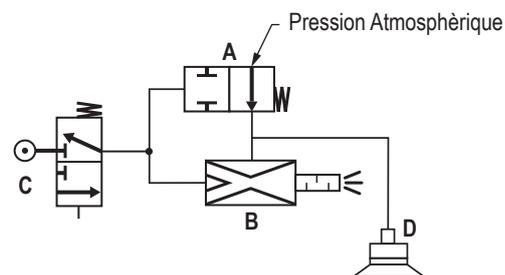
- Raccordement sur la pression par raccord G1/8"-Femelle
- Raccordement sur réseau vide par un filetage G1/8"-Mâle
- Pression d'utilisation : 2 à 7 bar
- Débit de remise à l'atmosphère : environ 150 NI/min
- Diamètre nominal : 4mm
- Matières : Aluminium, nitrile (NBR), laiton, acier
- Température d'utilisation : 0 à 50°C



#### Encombrements



#### Schéma pneumatique



- A : Dispositif de dépose rapide QR18.
- B : Ejecteur (Venturi).
- C : Distributeur d'air comprimé.
- D : Réseau de vide.



Préciser référence : QR18  
voir tableau des caractéristiques ci-dessus



Solution économique développée spécialement pour les micro éjecteurs Coval afin de répondre aux applications nécessitant la fonction soufflage avec encombrement et poids très réduits. Ce dispositif permet à l'utilisateur de brancher directement le réseau d'air comprimé sur le raccord instantané.

### Avantages

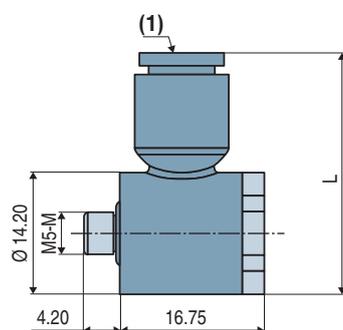
- Permet un soufflage sur VR ou tout autre raccordement M5
- Réduit les temps de cycle
- Evite l'utilisation d'un distributeur étanche au vide.

### Caractéristiques

| Modèle | Raccord instantané | L     |
|--------|--------------------|-------|
| MS2M5  | Ø 2.7x4            | 25.8  |
| MS4M5  | Ø 4x6              | 28.10 |

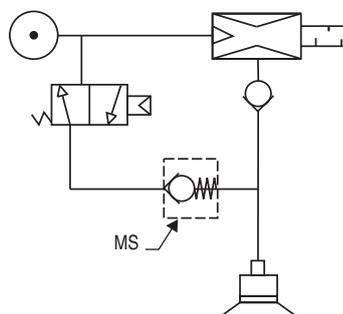
- Raccordement sur la pression par raccord instantané pour tube Ø 4x6 ou 2.7x4
- Raccordement sur réseau vide par un filetage mâle M5
- Débit de soufflage à 5 bar : 100 NI/min
- Matières : polyamide PA 6.6 + laiton (CuZn) + nitrile (NBR)

### Encombrements



(1) Raccord instantané

### Schéma pneumatique



Pour passer commande préciser :  
Modèle + Raccordement instantané  
ex. : MS2M5

| 1 : Modèle | 2 : Raccordement instantané |
|------------|-----------------------------|
| MS2M5      | Ø 2.7x4                     |
| MS4M5      | Ø 4x6                       |

# FVI

## Filtre à vide



La gamme FVI est compatible avec les générateurs de vide pneumatiques (venturis) ou pompes à vide électriques (le modèle FVI 2 convient parfaitement pour une turbine d'aspiration). Chaque filtre est muni d'une cartouche interchangeable traitée pour assurer une bonne durabilité de l'ensemble.

L'élément filtrant est composé d'un filtre (en papier pour la version C) de passage 5 microns, ce qui est suffisant pour protéger pompes et venturis dans des conditions normales d'utilisation.

Nota : Pour les filtrations laissant un dépôt important (poudre), monter le filtre à l'horizontal ou tête en bas.

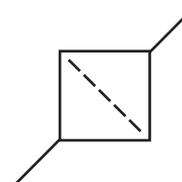
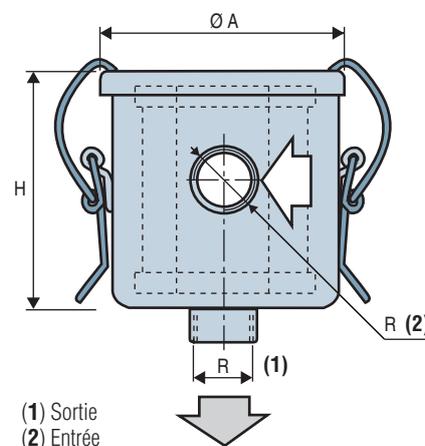
Important : Ces filtres sont conçus pour le vide. Ils ne supportent pas de pression supérieure à la pression atmosphérique.

Cartouche filtrante disponible en 3 versions : papier, polyester et inox.

### Caractéristiques

| Modèles   | A   | H   | R         | Débit (Nl/min) | Masse (g) |
|-----------|-----|-----|-----------|----------------|-----------|
| FVI 38    | 79  | 76  | G3/8"-F   | 400            | 270       |
| FVI 12    | 101 | 86  | G1/2"-F   | 600            | 600       |
| FVI 34    | 101 | 86  | G3/4"-F   | 600            | 600       |
| FVI 114   | 135 | 96  | G1"1/4"-F | 1400           | 1050      |
| FVI 114 G | 173 | 156 | G1"1/4"-F | 2400           | 1850      |
| FVI 2     | 201 | 258 | G2"-F     | 5000           | 3900      |

Note : toutes les côtes sont indiquées en mm



### Spécifications

|                  |   |
|------------------|---|
| Matière Corps    | Tôle acier emboutie   |
| Traitement       | Peinture noire  |
| Filtration       | 5 microns avec une cartouche papier<br>3 microns avec une cartouche polyester<br>60 microns avec une cartouche inox |
| Pertes de charge | 2 à 4% de vide sur un filtre neuf<br>5 à 7% de vide avec un colmatage moyen   |

FVI

11



Pour passer commande préciser :  
Modèle + Raccordement + Matière filtrante  
ex. : FVI34P

| 1 : Modèle | 2 : Raccordement   | 3 : Matière filtrante             |
|------------|--|-----------------------------------|
| FVI        | 38 G3/8"-F<br>12 G1/2"-F<br>34 G3/4"-F<br>114 G1"1/4"-F<br>114G G1"1/4"-F<br>2 G2"-F | C Papier<br>P Polyester<br>I Inox |



#### Filtres

| Modèles        | Utilisation                  |
|----------------|------------------------------|
| <b>FVI 38</b>  | GVP 20                       |
| <b>FVI 12</b>  | GVP 25 - 30 - PVR 6 (6 m³/h) |
| <b>FVI 34</b>  | Pompes à vide : 10/16 m³/h   |
| <b>FVI 114</b> | Pompes à vide : 20/25 m³/h   |
| <b>FVI 2</b>   | Turbine                      |

#### Filtrations

COVAL propose trois principes de filtration :

##### Modèle C : élément filtration CE

- Cartouche en papier avec une filtration de 5 microns.
- Aucun nettoyage humide possible.
- Incompatibilité en ambiance humide importante.

##### Modèle P : élément de filtration PE

- Cartouche en polyester avec une filtration de 3 microns.
- Nettoyage humide possible.

##### Modèle I : élément filtrant IE

- Cartouche en Inox, filtration de 60 microns.
- Utilisation en ambiance très humide (eau, liquide)

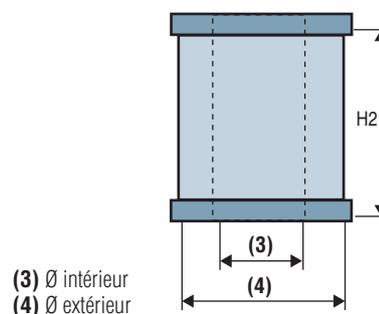
#### Accessoires

| Modèles          | Cartouche de rechange (*) | Ø extérieur | Ø intérieur | H2  |
|------------------|---------------------------|-------------|-------------|-----|
| <b>FVI 38</b>    | FVI 38*E                  | 51          | 23          | 57  |
| <b>FVI 12</b>    | FVI 12*E                  | 64          | 38          | 68  |
| <b>FVI 34</b>    | FVI 12*E                  | 64          | 38          | 68  |
| <b>FVI 114</b>   | FVI 114*E                 | 98          | 60          | 71  |
| <b>FVI 114 G</b> | FVI 114G*E                | 125         | 64          | 125 |
| <b>FVI 2</b>     | FVI 2*E                   | 149         | 88          | 221 |

(\*) Indiquer la matière du filtre : **C** (papier); **P** (polyester); **I** (inox).

Note : toutes les côtes sont indiquées en mm

#### Cartouche de rechange



(3) Ø intérieur  
(4) Ø extérieur

#### Autres modèles

##### Filtres à vide série FVG 3-5-6, pour micro éjecteurs

- Cartouche en polyester
- Voir page 11/8

##### Filtres à vide série FVU M 14-38 pour pompes à vide GVP 12 et 15

- Filtres à vide série FVU G 38-12, cartouche inox en ligne, pour pompes à vide GVP 15 à 25 et petites pompes à vide électriques PVR 6.
- Voir page 11/7

# FVUM. FVUG

## Filtres à vide

L'avantage de cette gamme de filtres est de posséder une cuve transparente, permettant de visualiser l'encrassement.



### Caractéristiques

| Modèles | A    | B     | C    | D     | G       | Débit (NI/min) |
|---------|------|-------|------|-------|---------|----------------|
| FVUM 14 | 75   | 60    | 49.5 | 49.5  | G1/4"-F | 150            |
| FVUM 38 | 75   | 64    | 49.5 | 51.5  | G3/8"-F | 350            |
| FVUG 38 | 90.5 | 126.5 | 75   | 112.5 | G3/8"-F | 350            |
| FVUG 12 | 90.5 | 130   | 75   | 114.5 | G1/2"-F | 500            |

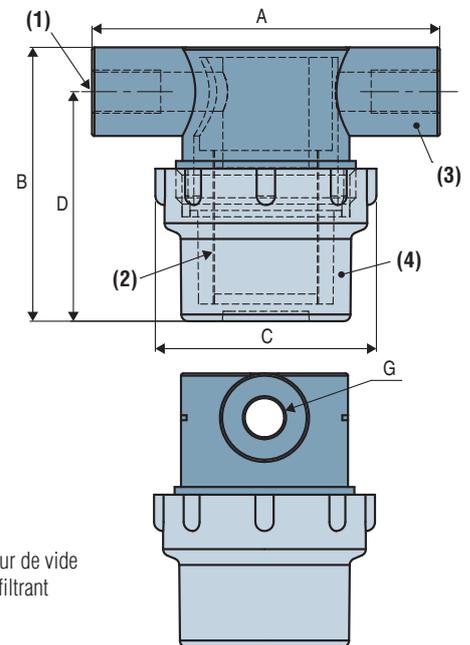
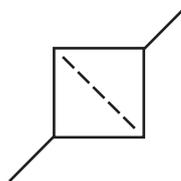
Note : toutes les cotes sont indiquées en mm

### Plage d'utilisation

■ de - 1 à 10 bar

### Spécifications

|               |   |
|---------------|---|
| Matière Corps | Haut : nylon 6,6<br>Cuve : polyamide transparent                                    |
| Filtration    | Deux options possibles :<br>grille inox de 50 microns ou<br>Polyéthylène 80 microns |
| Température   | de 0 à 50 °C  |



- (1) Générateur de vide
- (2) Élément filtrant
- (3) Corps
- (4) Cuve

 Pour passer commande préciser :  
**Modèle + Taille + Raccordement + Cartouche**  
ex. : FVUG38P

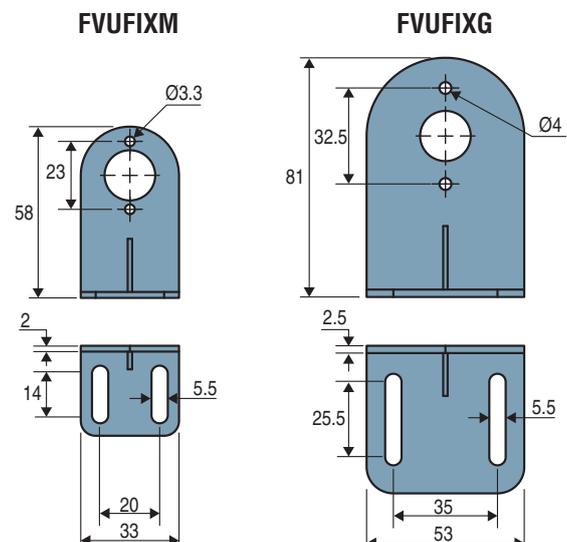
| 1 : Modèle | 2 : Taille |       | 3 : Raccordement |                          | 4 : Cartouche |              |
|------------|------------|-------|------------------|--------------------------|---------------|--------------|
| FVU        | M          | Mini  | 14               | G1/4" pour série M       | -             | Inox         |
|            | G          | Grand | 38               | G3/8" pour séries M et G | P             | Polyéthylène |
|            |            |       | 12               | G1/2" pour série G       |               |              |

 Pour commander un élément filtrant de rechange préciser :  
ex. : FVUM12E

| Modèle         | Référence de l'élément filtrant |
|----------------|---------------------------------|
| FVUM14 et 38   | FVUM12E (Inox)                  |
| FVUG12 et 38   | FVUG12E (Inox)                  |
| FVUM14P et 38P | FVUM12PE (Polyéthylène)         |
| FVUG12P et 38P | FVUG12PE (Polyéthylène)         |

### Equerre de fixation pour filtre à vide

| Modèles | Désignation                          | Matières |
|---------|--------------------------------------|----------|
| FVUFIXM | Equerre de fixation pour filtre FVUM | Inox     |
| FVUFIXG | Equerre de fixation pour filtre FVUG | Inox     |



 Préciser référence ex : FVUFIXM  
Voir tableau ci-dessus

FVUM. FVUG

11



Les filtres à vide série FVG sont particulièrement recommandés pour une filtration fine. Leur conception permet une installation embarquée aisée grâce à leur faible masse.

### Mini-filtres

| Modèles      | Pompes à vide          |
|--------------|------------------------|
| <b>FVG 3</b> | GVP 10 - VR 07 - VR 09 |
| <b>FVG 5</b> | GVP 12 et 14           |
| <b>FVG 6</b> | GVP 20                 |

### Caractéristiques

| Modèles      | A    | B    | C    | E  | F  | G  | D1      | D2      |
|--------------|------|------|------|----|----|----|---------|---------|
| <b>FVG 3</b> | 8    | 20.5 | 33.8 | 55 | 50 | 18 | G1/8"-F | G1/8"-F |
| <b>FVG 5</b> | 12.5 | 25   | 42   | 65 | 50 | 23 | G1/4"-F | G1/4"-F |
| <b>FVG 6</b> | 15   | 30   | 47   | 70 | 60 | 23 | G3/8"-F | G3/8"-F |

Note : toutes les côtes sont indiquées en mm

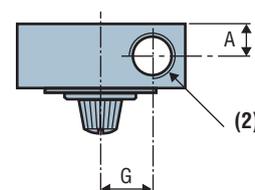
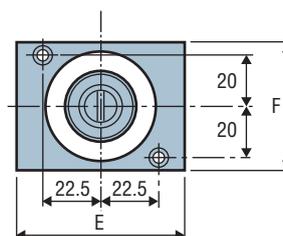
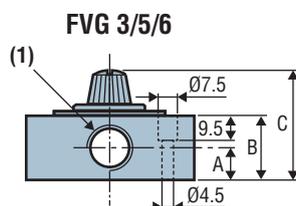
### Spécifications

|                         |   |
|-------------------------|---|
| <b>Pression service</b> | -1 à 5 bar  |
| <b>Température</b>      | 0 à 60 °C   |
| <b>Filtration (μ)</b>   | FVG 3-5-6 : 40  |
| <b>Masse (g)</b>        | FVG 3/5/6 : 70/138,5/220  |
| <b>Matière</b>          | Corps : POM<br>Capot : Polycarbonate<br>Joint : Nitrile (NBR)<br>Vis / Rondelle : Polypropylène et acier zingué<br>Filtre : Porex |

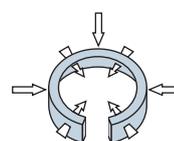
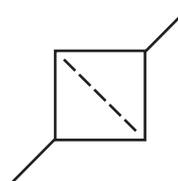
### Accessoires

Cartouches de rechange : élément filtrant interchangeable.

Pour commander la cartouche de rechange, rajouter E à la référence du modèle de filtre.



(1) D1 (Entrée)  
(2) D2 (Sortie)



Angle de filtration 300°



Pour passer commande préciser :  
**Modèle + Type + Filtre ou Cartouche**  
ex. : FVG5

| 1 : Modèle | 2 : Type       | 3 : Filtre ou Cartouche |
|------------|----------------|-------------------------|
| <b>FVG</b> | <b>3</b> FVG 3 | - Filtre                |
|            | <b>5</b> FVG 5 | E Cartouche             |
|            | <b>6</b> FVG 6 |                         |

# FVL 12

## Filtre à vide en ligne



Le filtre en ligne FVL 12 permet une intégration rapide sur les pompes à vide GVP et GEMP.

### Spécifications

|                |   |
|----------------|---|
| <b>Matière</b> | Corps : Laiton nickelé<br>Grille : inox 400 microns |
| <b>Masse</b>   | 50 g  |

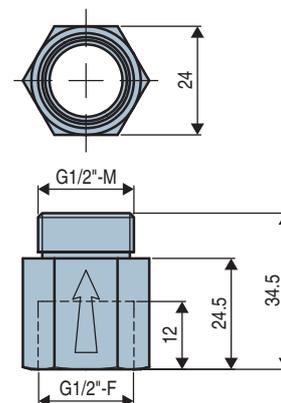
### Montage en option

Le filtre en ligne série FVL 12 se monte également en option GVO P sur les pompes à vide série GVP. Voir page 7/7.

Note : toutes les cotes sont indiquées en mm



Pour passer commande préciser : FVL12



# FVL 68

## Filtre à vide en ligne



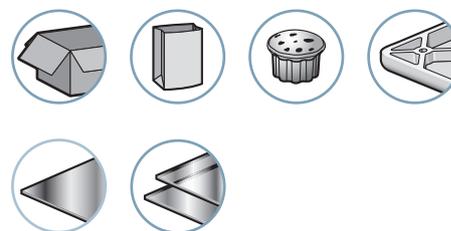
Le filtre en ligne FVL68 permet une intégration rapide sur un réseau de vide grâce à sa cartouche instantanée pour tuyau calibré 6x8.

Idéal pour protéger un générateur de vide d'un encrassement moyen. Le FVL est équipé d'une grille de filtration de 400 microns.

### Applications

Le filtre en ligne FVL68 est idéal pour protéger les mini-pompes à vide LEM. Installation directement sur la sortie « Vide » de la pompe en raccordement instantané 6x8.

Domaines d'activité



### Spécifications

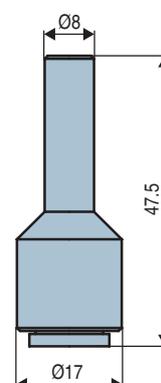
|                |  |
|----------------|--|
| <b>Matière</b> | Corps : POM<br>Grille : inox 400 microns<br>Cartouche instantanée : Laiton – Acier et polymère |
| <b>Masse</b>   | 7 g  |

Note : toutes les cotes sont indiquées en mm



Pour passer commande préciser : FVL68

Encombrements



Exemple d'utilisation



# FSLI

## Filtre à vide séparateur de liquides



Le filtre à vide séparateur de liquides, série FSLI, est particulièrement recommandé pour retenir les liquides et particules présents dans un réseau de vide.

L'élément filtrant est composé d'un filtre inox de 50 microns et assure la protection du générateur de vide dans des conditions normales d'utilisation.

### Avantages

- Une cuve transparente permettant de visualiser l'encrassement.
- Une purge manuelle dans le fond de cuve pour évacuer le liquide et les impuretés (remarque : cette opération doit uniquement être effectuée quand le réseau de vide est à l'atmosphère).

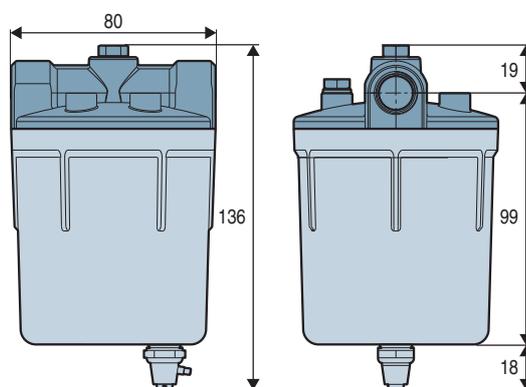
### Caractéristiques

| Modèle    | Raccordement | Filtration Inox | Débit de passage <sup>(1)</sup><br>(NI/min) |
|-----------|--------------|-----------------|---|
| FSLI38X50 | G3/8"-F      | 50 µ            | 350   |

(1) Le débit de passage peut varier selon la viscosité du liquide aspiré.

### Spécifications

|                            |  |
|----------------------------|--|
| <b>Matières</b>            | Couvercle : aluminium moulé<br>Cuve : polycarbonate transparent<br>Cartouche filtrante : inox<br>Accessoires : inox, laiton et laiton nickelé<br>Joint : nitrile |
| <b>Filtration</b>          | 50 microns   |
| <b>Plage d'utilisation</b> | de -1 à 2 bar  |
| <b>Pression Maxi</b>       | 2 bar  |
| <b>Température</b>         | de 0 à 50 °C   |



Pour commander :

- Filtre complet préciser : FSLI38X50
- Élément filtrant de rechange préciser : FVUM12E

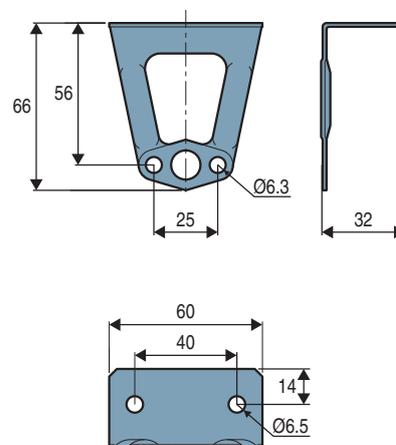
### Équerre de fixation pour filtre séparateur de liquides, Série FSLI

Matières : acier zingué

#### Modèle

**FSL38FIX** Équerre de fixation pour filtre FSLI

Nota : livrée avec 2 vis M6 pour montage de l'équerre sur le filtre.



Pour passer commande préciser : FSL38FIX

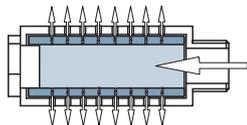
Note : toutes les cotes sont indiquées en mm

# SIL GV. SIL K -- C

## Silencieux diffusants, silencieux débouchants

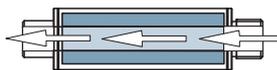


Depuis sa création, la société COVAL a été très attentive à la diminution des niveaux sonores des pompes à vide et à l'augmentation de leurs performances. Souvent copiées, jamais égalées, les performances acoustiques des pompes à vide COVAL proviennent des formes intérieures du système venturi et de la conception innovante des silencieux utilisés, matériaux insonorisants high-tech.



### Silencieux à diffuseur

- Très bonne atténuation sonore.
- Diffusion douce de la sortie d'air.



### Silencieux débouchants

- Atténuation sonore maîtrisée.
- Pas d'encrassement.
- Pas de perte de charge.

## Silencieux diffusants série SIL GV

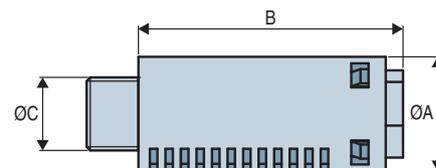
Atténuation phonique par bris du jet d'air dans une chicane du diffuseur. Passage à travers une matière phonique.



### Caractéristiques

| Modèles        | ØA | B  | ØC      | Masse (g) | Atténuation sonore moyenne (dB(A)) |
|----------------|----|----|---------|-----------|------------------------------------|
| SIL GV 10 M5 F | 18 | 36 | M5-F    | 5         | 30                                 |
| SIL GV 10      | 18 | 36 | G1/8"-M | 5         | 30                                 |
| SIL GV 15      | 20 | 46 | G1/4"-M | 10        | 35                                 |
| SIL GV 20      | 30 | 62 | G1/2"-M | 29        | 39                                 |

Note : toutes les côtes sont indiquées en mm



### Spécifications

|             |   |
|-------------|---|
| Matière     | POM (Polyacétal) + Intérieur : Matière phonique textile |
| Température | de -10 à 50 °C  |

## Silencieux débouchants série SIL K -- C

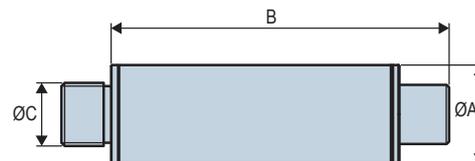
- Absorption latérale du bruit sur matière textile phonique.
- Sortie libre sans perte de charge ni encrassement.



### Caractéristiques

| Modèles     | ØA | B   | ØC      | Masse (g) | Atténuation sonore moyenne (dB(A)) | Matières                                  |
|-------------|----|-----|---------|-----------|------------------------------------|---|
| SIL K 18 C  | 20 | 68  | G1/8"-M | 22        | 33                                 | filetage : aluminium<br>tube : PA6, 30%FV |
| SIL K 14 C  | 20 | 68  | G1/4"-M | 25        | 31                                 |   |
| SIL K 38 C  | 30 | 121 | G3/8"-M | 90        | 33                                 | Polycarbonate, 15% FV                     |
| SIL K 12 C  | 30 | 121 | G1/2"-M | 92        | 33                                 |   |
| SIL K 12 CS | 30 | 54  | G1/2"-M | 61        | 28                                 |   |

Note : toutes les côtes sont indiquées en mm



### Spécifications

|             |  |
|-------------|--|
| Matière     | Aluminium anodisé et Polyamide ou Polycarbonate noir (suivant Ø)<br>Intérieur : Matière phonique textile |
| Température | de -10 à 50 °C   |

### Spécial :

COVAL développe des silencieux débouchants à façon, sur cahier des charges, raccordement mâle, femelle, longueur, diamètre, caractéristiques sur demande.

# CD-CC

## Connectique

### M8 / M12 / RJ45



#### Câble de raccordement

##### Caractéristiques câbles

| Modèles   | Connecteur               | Nombre de conducteur | Orientation | Longueur du câble | Câble |
|-----------|--------------------------|----------------------|-------------|-------------------|-------|
| CDM8      | M8 - femelle - codage A  | 4                    | droit       | 2 m               | PUR   |
| CDM8N     | M8 - femelle - codage A  | 4                    | droit       | 0.5 m             | PVC   |
| CCM8      | M8 - femelle - codage A  | 4                    | coudé       | 2 m               | PVC   |
| CDM12N    | M12 - femelle - codage A | 4                    | droit       | 2 m               | PUR   |
| CDM12L5   | M12 - femelle - codage A | 4                    | droit       | 5 m               | PVC   |
| CCM12     | M12 - femelle - codage A | 4                    | coudé       | 2 m               | PVC   |
| CCM12L5   | M12 - femelle - codage A | 4                    | coudé       | 5 m               | PVC   |
| CDM125PL2 | M12 - femelle - codage A | 5                    | droit       | 2 m               | PUR   |
| CDM125PL5 | M12 - femelle - codage A | 5                    | droit       | 5 m               | PUR   |
| CCM125PL2 | M12 - femelle - codage A | 5                    | coudé       | 2 m               | PUR   |
| CDM128PL2 | M12 - femelle - codage A | 8                    | droit       | 2 m               | PUR   |



##### Spécifications

Câble : compatible chaîne porte-câble

Sortie fils

#### Câbles de liaison

##### Caractéristiques

| Modèles       | Connecteur 1            | Connecteur 2             | Nombre de conducteur | Orientation | Longueur du câble | Spécifications              | Câble |
|---------------|-------------------------|--------------------------|----------------------|-------------|-------------------|-----------------------------|-------|
| CDM8MF4PL2    | M8 - mâle - codage A    | M8 - femelle - codage A  | 4                    | droit       | 2 m               | -                           | PUR   |
| CDM8MF4PL5    | M8 - mâle - codage A    | M8 - femelle - codage A  | 4                    | droit       | 5 m               | -                           | PVC   |
| CDM8M12       | M8 - femelle - codage A | M12 - mâle - codage A    | 4                    | droit       | 1 m               | -                           | PVC   |
| CDM8MM12F4PL2 | M8 - mâle - codage A    | M12 - femelle - codage A | 4                    | droit       | 2 m               | -                           | PVC   |
| CDM8MM12F4PL5 | M8 - mâle - codage A    | M12 - femelle - codage A | 4                    | droit       | 5 m               | -                           | PUR   |
| CDM8FFL05     | M8 - femelle - codage A | M8 - femelle - codage A  | 4                    | droit       | 0.5 m             | Câble bus COVAL             | PUR   |
| CDM8FFL1      | M8 - femelle - codage A | M8 - femelle - codage A  | 4                    | droit       | 1 m               | Câble bus COVAL             | PUR   |
| CDM8FFL2      | M8 - femelle - codage A | M8 - femelle - codage A  | 4                    | droit       | 2 m               | Câble bus COVAL             | PUR   |
| CDM8FFL4      | M8 - femelle - codage A | M8 - femelle - codage A  | 4                    | droit       | 4 m               | Câble bus COVAL             | PUR   |
| CDM8RJ45L2    | M8 - femelle - codage A | RJ45                     | 4                    | droit       | 2 m               | Câble Ethernet blindé Cat 5 | PUR   |
| CDM8RJ45L5    | M8 - femelle - codage A | RJ45                     | 4                    | droit       | 5 m               | Câble Ethernet blindé Cat 5 | PUR   |
| CDM8RJ45L10   | M8 - femelle - codage A | RJ45                     | 4                    | droit       | 10 m              | Câble Ethernet blindé Cat 5 | PUR   |
| 80003053      | M8 - femelle - codage A | M8 - femelle - codage A  | 4                    | droit       | 1 m               | Câble Ethernet blindé Cat 5 | PUR   |



CDM8MF4PL\_



CDM8M12



CDM8MM12F4PL\_



CDM8FFL\_



CDM8RJ45L\_



80003053

##### Spécifications

Câble : compatible chaîne porte-câble



Préciser référence ex : CDM8N  
Voir tableaux des caractéristiques ci-dessus

# Gamme vacuostats

## Chapitre 12

### PSK



#### Mini-Vacuostat électronique

- 1 sortie contact
- Seuil de vide réglable
- 3 raccordements au vide disponibles
- Connectique M8
- Ultra-compact et léger
- Témoin visuel par LEDs

P 12/3

### PSA 100 C



#### Vacuostat électronique à affichage

- 2 sorties contact configurables
- Sorties NO ou NF
- Hystérésis réglable
- IP 65
- Le vacuostat électronique PSA100C est l'élément de mesure de vide le plus performant de la gamme COVAL.
- Il permet, par son faible encombrement et sa faible masse embarquée, une installation aisée dans toutes les machines, robots,...

P 12/4

### PSD 100



#### Vacuostat à affichage 3 couleurs

- 1 sortie analogique de 1 à 5 VCC
- Temps de réponse : < 5 ms
- 2 raccordements au vide disponibles
- Connectique M8
- Le vacuostat électronique PSD100 permet dans un encombrement réduit de contrôler précisément le niveau de vide dans l'installation.
- Sortie Analogique

P 12/5

### PSP 100



#### Vacuostat électronique

- 1 sortie contact configurable
- Temps de réponse : < 5 ms
- 3 raccordements au vide disponibles
- 2 raccordements électriques disponibles
- Le vacuostat électronique PSP permet dans un encombrement réduit de contrôler précisément le niveau de vide dans l'installation.
- Sortie contact et hystérésis réglables.

P 12/7

### PSP 100 ANA



#### Vacuostat électronique sortie analogique

- 1 sortie analogique de 1 à 5 VCC
- Temps de réponse : < 5 ms
- 2 raccordements au vide disponibles
- Connectique M8
- Le vacuostat électronique PSP100ANA permet dans un encombrement réduit de contrôler précisément le niveau de vide dans l'installation.
- Sortie Analogique

P 12/8

### PSE 100 E



#### Vacuostat électrique

- Plage de réglage -300 mb à -850 mb
- Toutes tensions
- Sorties câble ou connecteur M12
- Le vacuostat à sortie électrique série PSE 100 E permet de contrôler la valeur du vide dans le circuit.
- Il s'adapte à tous les systèmes d'automatisme électrique.
- Le choix entre la fonction N.O. et N.F. s'effectue au câblage.

P 12/9

### PSE 100 P



#### Vacuostat pneumatique

- 2 versions disponibles (NO ou NF)
- Plage de réglage : -300 mb à -850 mb
- Le vacuostat à sortie pneumatique série PSE 100 P permet par un système breveté, de contrôler la valeur du vide dans le circuit.
- Ce vacuostat existe en deux versions :
- Version N.O. préconisée pour réaliser la fonction "économiseur d'air" sur une pompe à vide
- Version N.F. pour effectuer la fonction "sécurité" (présence de pièce...) et "signal grafcet".

P 12/10

# Gamme vacuostats

## Chapitre 12

### PSE 100 PK



#### Vacuostat pneumatique

- 2 versions disponibles (NO ou NF)
- Plage de réglage :
  - NF : -250 à -830 mb
  - NO : -350 à -880 mb
- Le vacuostat à sortie pneumatique permet de contrôler la valeur du vide dans le circuit. Il est conseillé pour des mesures de vide à évolution lente telles que de la régulation ou le contrôle de réseau vide supérieur à 1 litre.
- Version NO préconisée pour réaliser le fonction « économiseur d'air » sur une pompe à vide.
- Version NF pour effectuer la fonction "sécurité" (présence pièce) et "signal Grafcet "

P 12/11

### VAF 111



#### Vacuomètre à aiguille

- 3 diamètres disponibles : 40, 50 et 63 mm
- Zone d'utilisation imprimée rouge et verte
- Les vacuomètres série VAF 111 sont recommandés pour la visualisation d'un taux de vide sur un réseau pour maintenance, contrôle, réglage (Zone d'utilisation verte : -0.65 à -1 Bar)

P 12/12

# PSK

## Mini-Vacuostat électronique



Grâce à leur conception ultra-compacte, les mini-vacuostats électroniques série PSK peuvent s'adapter aux zones les plus restreintes pour être au plus proche des ventouses afin de réduire les temps de réponse. Simples d'installation et disposant d'un seuil réglable, les PSK se justifient pour les applications ne nécessitant qu'un signal "présence pièce" et proposent une solution économique et efficace pour les applications avec un générateur de vide par ventouse.

- Installation simple, plug and play (Connecteur M8)
- Ultra-compact : 26 x 10 x 10.4 mm
- Poids : 8.3 g

Domaines d'activité



### Spécifications

|   |   |
|---|---|
| <b>Modèles</b>  | <b>PSK 100</b>  |
| <b>Plage de réglage</b>                                   | 0 à 100% de vide (0~-101.3kPa)  |
| <b>Pression max.</b>                                      | 0.6 MPa   |
| <b>Fluide</b>   | Air, gaz non-corrosif / non inflammable   |
| <b>Tension d'alimentation</b>                             | 10.8 à 30V CC   |
| <b>Pouvoir de coupure</b>                                 | 80mA max.   |
| <b>Chute de tension en charge</b>                         | ≤ 0.8 V   |
| <b>Courant consommé</b>                                   | 10 mA max.  |
| <b>Sortie contact</b>                                     | PNP   |
| <b>Sortie contact protégé contre les courts-circuits.</b> | Oui   |
| <b>Mode de réglage</b>                                    | Réglage par potentiomètre   |
| <b>Temps de réponse</b>                                   | Environ.1ms   |
| <b>Répétabilité</b>                                       | ≤ +/-1% de la plage de mesure   |
| <b>Hystérésis</b>   | 3% de la plage de mesure max.   |
| <b>Indicateur</b>   | LED rouge   |
| <b>Protection</b>   | IP 40   |
| <b>Caractéristique de température</b>                     | ≤ +/-3% de l'étendue de mesure à 25°C.<br>Plage de température de 0 à 50°C                                  |
| <b>Plage de Temp. ambiante</b>                            | Fonctionnement : 0 ~ 60°C (32 ~ 140°F),<br>Stockage : -20 ~ 70°C (-4 ~ 158°F)<br>(sans condensation ni gel) |
| <b>Plage d'humidité ambiante</b>                          | Fonctionnement/Stockage: 35 à 85% d'humidité<br>(sans condensation)   |
| <b>Vibrations</b>   | Amplitude totale 1.5mm, 10Hz-55Hz-10Hz pendant 1 minute, 2 heures dans chaque direction X, Y et Z           |
| <b>Chocs</b>  | 980m/s <sup>2</sup> (100G), 3 fois dans chaque direction X, Y et Z  |
| <b>Raccordement Vide</b>                                  | Tube ou Filetage  |
| <b>Connectique électrique</b>                             | Connecteur M8-3 pôles (lg câble : 150 mm)   |
| <b>Masse</b>  | Environ 8.3g (avec connecteur M8)   |

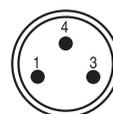
### Avantages

- Installation simple :  
Le PSK en version D6 est facilement utilisable sur des raccords instantanés.
- Ultra-compacte :  
La série PSK est ultra-compacte pour s'adapter aux zones les plus restreintes.

### Informations complémentaires

#### Connexions électriques

- Connecteur M8 - 3 pôles

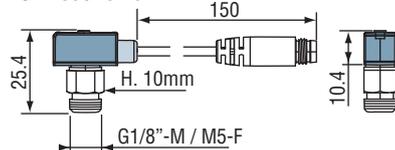


- 1 = + (Marron)
- 3 = - (bleu)
- 4 = sortie (noir)

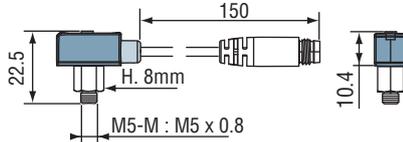
- Tube Ø6 mm pour raccord instantané, Mâle M5 ou G1/8"-M

### Encombrements

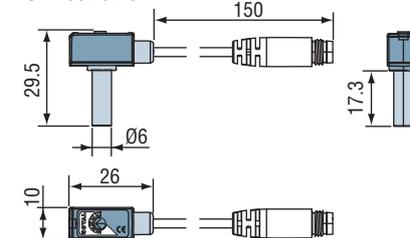
PSK 100G18M8



PSK 100M5M8



PSK 100D6M8



Pour passer commande préciser :  
Modèle + Plage de mesure + Raccordement vide + Connectique  
ex. : PSK100G18M8

| 1 : Modèle | 2 : Plage de mesure  | 3 : Raccordement vide                        | 4 : Connectique           |
|------------|----------------------|--|---------------------------|
| PSK        | 100 0 à 100% de vide | D6 Ø 6mm<br>G18 G 1/8"-M, M5-F<br>M5 Mâle M5 | M8 Connecteur M8, 3 pôles |

# PSA 100 C

## Vacuostat électronique à affichage

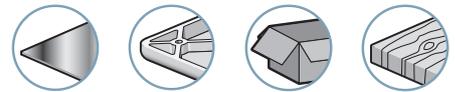


Le vacuostat électronique série PSA 100 C permet, par son faible encombrement et sa faible masse embarquée, une installation aisée dans toutes les machines, robots...

De plus, il possède un affichage digital du taux de vide avec deux sorties contact, réglages indépendants. Tout a été étudié pour faciliter son utilisation.

Point forts : programmation en façade, réglage simplifié et verrouillage des seuils, inversion de l'affichage, sorties N.O. ou N.F. au choix (l'hystérésis de chaque sortie est réglable indépendamment de l'autre).

Domaines d'activité

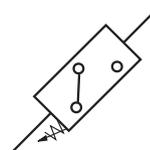


### Spécifications

|                               |  |
|-------------------------------|--|
| <b>Fluides compatibles</b>    | Tous gaz non corrosifs filtrés non lubrifiés |
| <b>Alimentation</b>           | 12 à 24 V CC ± 10%                           |
| <b>Courant consommé</b>       | ≤ 60 mA                                      |
| <b>Sortie transistor PNP</b>  | 125 mA sous 24 V CC, NO ou NF programmable   |
| <b>Visualisation sorties</b>  | Led  |
| <b>Sortie 1</b>               | Led Verte                                    |
| <b>Sortie 2</b>               | Led Rouge                                    |
| <b>Programmation</b>          | Clavier                                      |
| <b>Affichage</b>              | En bar                                       |
| <b>CEM</b>                    | Norme industrielle Classe B                  |
| <b>Protection</b>             | IP 40  |
| <b>Connexion électrique</b>   | Connecteur M8 - 4 pôles                      |
| <b>Connexion pneumatique</b>  | G1/8" ou M5-F                                |
| <b>Résistance aux chocs</b>   | 100 G sur XYZ                                |
| <b>Résolution affichage</b>   | 1%   |
| <b>Résolution réglage</b>     | 1%   |
| <b>Plage de réglage</b>       | 0.10 ~ -1.00 bar                             |
| <b>Plage de mesure</b>        | 0.00 ~ -1.00 bar                             |
| <b>Surpression admissible</b> | 3 bar  |
| <b>Masse</b>                  | 30 g   |

### Avantages

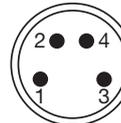
- 2 sorties contact configurables
- Hystérésis réglable
- Connecteur M8
- Affichage LED
- PNP



### Informations complémentaires

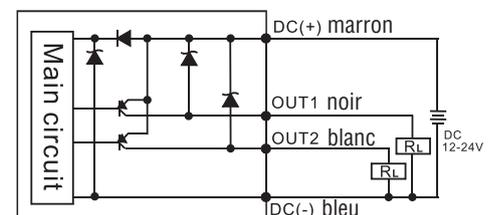
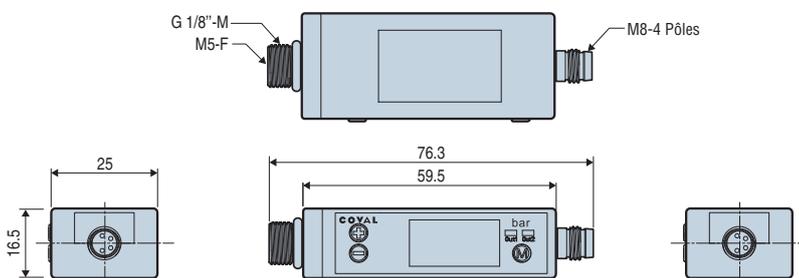
#### Connexions électriques

- Connecteur M8



- 1 = + 24 V CC
- 2 = Sortie 2
- 3 = Commun
- 4 = Sortie 1

### Encombrements



### Accessoires

- Connecteur droit ou coudé, voir page 11/12.
- Montage sur pompe à vide :
  - Série GVP : GVO PSA 100 C
  - Série GEMP : option VA

Note : toutes les cotes sont indiquées en mm



Pour passer commande préciser : PSA 100 C

# PSD 100

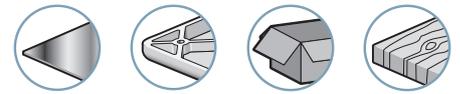
## Vacuostat à affichage 3 couleurs



Le mini-vacuostat à affichage série PSD100, offre une grande facilité de lecture grâce à la taille de son écran et à son affichage 3 couleurs.

Sa compacité et sa légèreté facilitent l'intégration sur toutes les machines. Facilement paramétrable, il est équipé d'un capteur électronique de mesure de vide d'une grande précision et possède une sortie contact réglable et une sortie analogique. Le PSD100 dispose, en option, d'accessoires de montage permettant une grande facilité d'installation.

Domaines d'activité



### Spécifications

|  |                                    |  |                     |       |      |      |      |
|--|------------------------------------|--|---------------------|-------|------|------|------|
| <b>Étendue de mesure</b>                 |                                    | 0.0 ~ -101.3 kPa   |                     |       |      |      |      |
| <b>Plage de réglage</b>                  |                                    | 10.0 ~ -101.3 kPa  |                     |       |      |      |      |
| <b>Pression max.</b>                     |                                    | 300 kPa  |                     |       |      |      |      |
| <b>Fluide</b>                            |                                    | Air, gaz non-corrosif/non-inflammable  |                     |       |      |      |      |
| <b>Régler la résolution de pression</b>  | kPa                                | MPa  | kgf/cm <sup>2</sup> | bar   | psi  | inHg | mmHg |
|  | 0.1                                | /  | 0.001               | 0.001 | 0.01 | 0.1  | 1    |
| <b>Tension d'alimentation électrique</b> |                                    | 12 à 24 V CC ±10%, ondulation (P-P) 10% ou moins   |                     |       |      |      |      |
| <b>Courant consommé</b>                  |                                    | ≤ 40 mA (sans charge)  |                     |       |      |      |      |
| <b>Sortie commutateur</b>                |                                    | 1 sortie contact PNP (2 sur version PNP2)<br>courant maximum de charge : 125 mA<br>tension maximum d'alimentation : 24 VCC<br>tension résiduelle : ≤ 1.5 V |                     |       |      |      |      |
| <b>Répétabilité (sortie switch)</b>      |                                    | ≤ ± 0.2% F.S. ±1 chiffre   |                     |       |      |      |      |
| <b>Hystérésis</b>                        | <b>Mode seuil</b>                  | Réglable (de 1 à 8 chiffres)   |                     |       |      |      |      |
|  | <b>Mode hystérésis</b>             | Réglable   |                     |       |      |      |      |
|  | <b>Mode comparateur à fenêtres</b> | Réglable (de 1 à 8 chiffres)   |                     |       |      |      |      |

**Temps de réaction** ≤ 2.5ms (fonction antivibratoire: sélection 25ms, 100 ms, 250 ms, 500 ms, 1000 ms et 1500 ms)

**Protection court-circuit de sortie** Oui

**Affichage LCD 7 segments** Affichage principal de deux couleurs (rouge / vert), sous-affichage orange (taux de rafraîchissement : 5 fois /1sec.)

**Précision de l'indicateur** ≤ ±2% F.S. ±1 chiffre (Température ambiante : 25 ± 3°C)

**Indicateur de sortie** Orange OUT 1 / OUT 2 (PNP2 seulement)

**Sortie analogique (puissance du voltage) (version PNP seulement)** Tension de sortie : 1 à 5 V ≤ ± 2.5% F.S. (dans les limites de la gamme de pression classée), linéarité : ≤ ± 1% F.S. / Impédance de sortie: environ 1kΩ

Environnement

|                               |  |
|-------------------------------|--|
| Protection                    | IP40   |
| Gamme de température ambiante | Fonctionnement : 0 – 50° C / stockage : -10 – 60° C (pas de condensation ni de congélation)                                |
| Humidité ambiante             | Fonctionnement / Stockage : 35- 85% RH (pas de condensation)   |
| Tension admissible            | 1000 V AC en 1-min (entre boîtier et fil conducteur)   |
| Résistance de l'isolation     | 50 M Ohm min. (à 500 V DC, entre boîtier et fil conducteur)  |
| Vibrations                    | Amplitude totale 1.5 mm ou 10G, 10 Hz-150 Hz-10Hz scanner pendant 1 minute, deux heures dans chaque direction de X, Y et Z |
| Chocs                         | 100 m/s <sup>2</sup> (10G), 3 fois chacun en direction de X, Y et Z  |

**Caractéristique de température** ≤ ± 2% F.S. de pression détectée (25°C) à la gamme de température de 0~50°C

**Raccordement vide** G1/8", M5-F

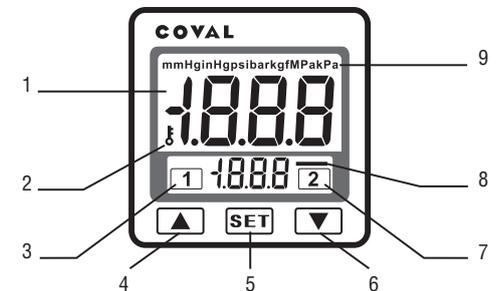
**Câble** Câble résistant à l'huile (0.15 mm<sup>2</sup>)

**Masse** Environ 45 g (avec connecteur M8 mâle 4 broches)

### Avantages

- Affichage LCD 3-couleurs, très lisible.
- 6 unités de pression disponibles (kPa, bar, psi, inHg, mmHg, kgf/cm<sup>2</sup>).
- Version PNP :
  - 1 sortie contact PNP (NO ou NF).
  - 1 sortie analogique (1-5V).
- Version PNP2 :
  - 2 sorties contact PNP (NO ou NF).
- Affichage double indiquant en même temps la valeur mesurée et la valeur du seuil.
- Mode "verrouillage" avec voyant, pour éviter les dérèglages accidentels.
- Mode "économie d'énergie" avec voyant.
- 3 solutions de montage.

### Interface



- 1 - Affichage principal 2 couleurs
- 2 - Indicateur de verrouillage
- 3 - Indicateur sortie 1
- 4 - bouton
- 5 - bouton de réglage
- 6 - bouton
- 7 - Indicateur sortie 2 (version PNP2)
- 8 - Mode de réglage (section de sous-affichage)
- 9 - Affichage de l'unité de pression



**Pour passer commande préciser :  
Modèle.  
Ex. : PSD100CPNP**

| 1 : Modèle  | 2 : Raccordement électrique | 3 : Sorties                                 |
|-------------|-----------------------------|---|
| PSD100CPNP  | Connecteur M8               | 1 sortie contact PNP<br>1 sortie analogique |
| PSD100LPNP2 | Câble 2 m                   | 2 sorties contact PNP                       |

### Accessoires

- CDM8 : Connecteur Femelle M8 - 4 pôles, 2m
- PSDFIXA : Equerre, fixation verticale.
- PSDFIXB : Equerre, fixation horizontale.
- PSDFIXC : Kit de fixation en façade.
- PSDFIXD : Kit de fixation en façade + couvercle protecteur avant.

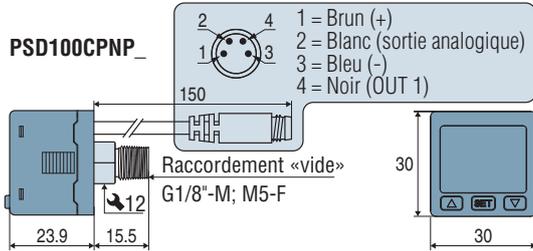
# PSD 100

## Vacuostat à affichage 3 couleurs

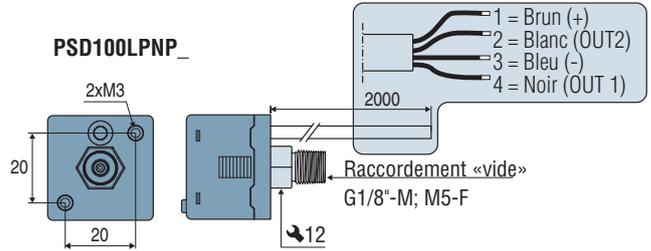


### Connexions électriques - Encombrements

#### ■ Connecteur M8 - 4 pôles

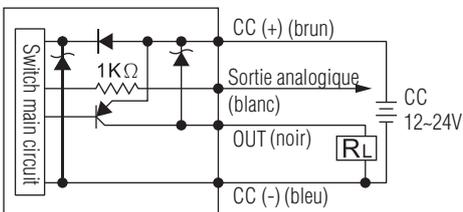


#### ■ Câble 2 m

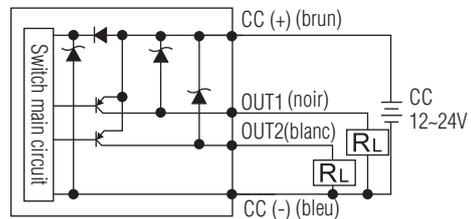


### Schémas électriques

**PSD100\_PNP**



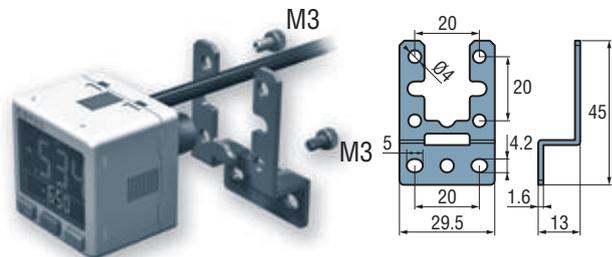
**PSD100\_PNP2**



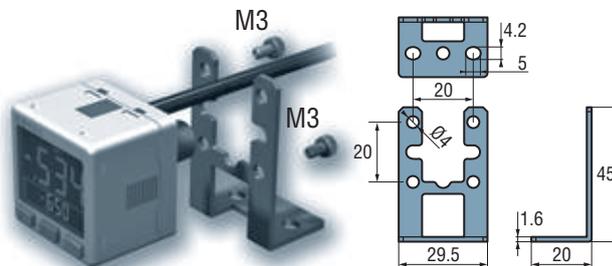
### Solutions de montage

#### Equerres de montage

##### ■ PSDFIXA, fixation verticale.



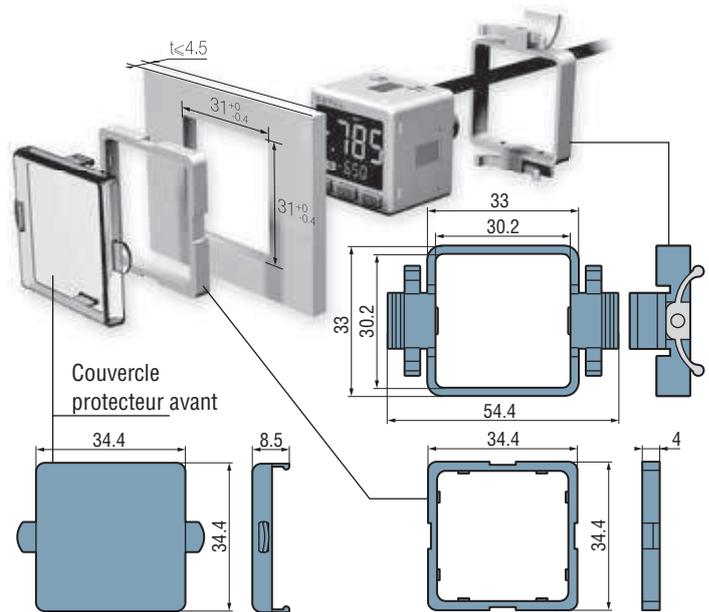
##### ■ PSDFIXB, fixation horizontale.



#### Kits de montage sur panneau

##### ■ PSDFIXC : kit de fixation en façade.

##### ■ PSDFIXD : kit de fixation en façade + couvercle protecteur avant

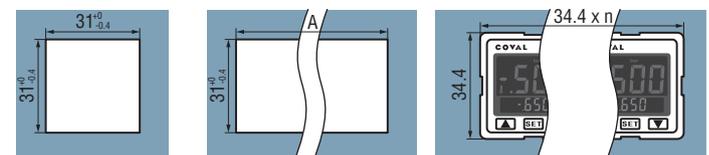


#### Ouvertures de panneaux (épaisseur max. : 4.5 mm)

Pour 1 vacuostat

Pour plusieurs vacuostats :  
A = (34.4 x n) - 3.4  
n = nombre de vacuostats

Dimensions de l'installation  
n = nombre de vacuostats



Note : toutes les cotes sont indiquées en mm

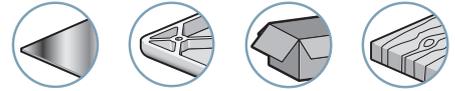
# PSP 100

## Vacuostat électronique



Les vacuostats électroniques série PSP intègrent en standard le réglage de seuil et d'hystérésis. La gamme est équipée de trois raccordements au vide (G1/8"-Mâle, M5-Femelle ou embase M5-Femelle) et de deux connexions électriques (câble 2 mètres et connecteur M8).

Domaines d'activité

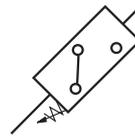


### Spécifications

| Modèles                      | PSP 100 L  | PSP 100 LM5   | PSP 100 C               | PSP 100 CM5   |
|------------------------------|--|---------------|-------------------------|---------------|
| <b>Fluides compatibles</b>   | Tous les gaz non corrosifs filtrés non lubrifiés     |               |                         |               |
| <b>Alimentation</b>          | 18-30 V CC régulé, protection inversion de polarité  |               |                         |               |
| <b>Courant consommé</b>      | < 20 mA  |               |                         |               |
| <b>Sortie transistor</b>     | N.O. 125 mA sous 24V CC                              |               |                         |               |
| <b>Dérive thermique</b>      | ±3 % de l'échelle de mesure entre 0 et 50°C          |               |                         |               |
| <b>Visualisation sortie</b>  | LED  |               |                         |               |
| <b>Temps de réponse</b>      | < 5 ms   |               |                         |               |
| <b>Réglage du seuil</b>      | Par potentiomètre 3/4 de tour                        |               |                         |               |
| <b>Réglage hystérésis</b>    | 0 à 30% réglage par potentiomètre 3/4 de tour        |               |                         |               |
| <b>CEM</b>                   | Norme industrielle classe B                          |               |                         |               |
| <b>Matériaux</b>             | PA 66 et laiton                                      | PA 66 et Alu. | PA 66 et laiton         | PA 66 et Alu. |
| <b>Température</b>           | fonctionnement : 0 à 50 °C<br>stockage : -10 à 60 °C |               |                         |               |
| <b>Protection</b>            | IP 50  |               |                         |               |
| <b>Connexion électrique</b>  | Câble PVC (long. 2 m)                                |               | Connecteur M8 (4 pôles) |               |
| <b>Connexion pneumatique</b> | G1/8"-M ou M5-F                                      | Embase M5-F   | G1/8"-M ou M5-F         | Embase M5-F   |
| <b>Masse</b>                 | 62 g   | 67 g          | 22 g                    | 27 g          |
| <b>Plage de réglage</b>      | 0 à -1 bar   |               |                         |               |

### Avantages

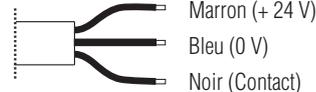
- 1 sortie contact configurable
- Hystérésis réglable
- Plage de mesures : 0 / -1 bar
- Surpression : +3 bar
- PNP



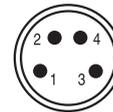
### Informations complémentaires

#### Connexions électriques

- Câble PVC (long. 2 m)
  - Marron (+ 24 V)
  - Bleu (0 V)
  - Noir (Contact)

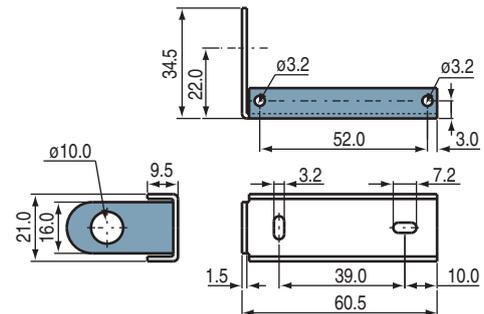


#### Connecteur M8

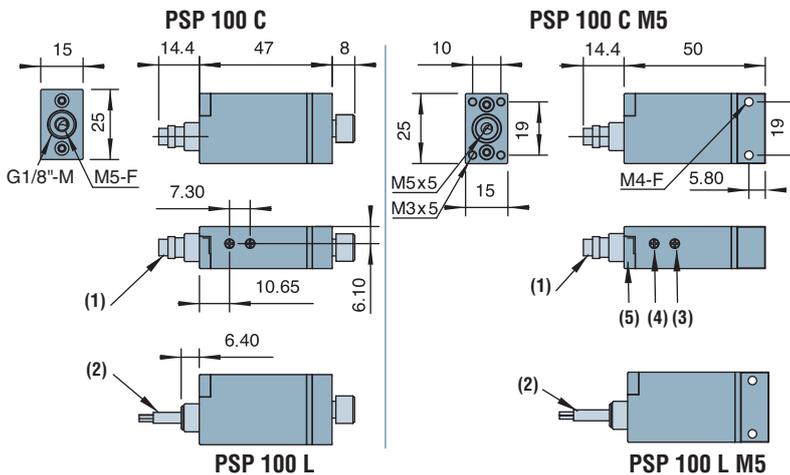


- 1 = + 24 V - Marron
- 2 = -
- 3 = 0 V - Bleu
- 4 = Contact - Noir

#### Fixation du vacuostat - Réf. du clip : PSE.F



### Encombrements



- (1) Version connecteur M8 4 pôles
- (2) Version câble PVC (2 m)
- (3) Réglage hystérésis
- (4) Réglage seuil
- (5) LED de visu seuil

Note : toutes les cotes sont indiquées en mm

### Accessoires

- Connecteur droit ou coudé, voir page 11/12.
- Montage sur pompe à vide :
  - Série GVP: GVO PSP 100 C
  - GVO PSP 100 L
  - Série GEMP : option VB



Pour passer commande préciser :  
Modèle + Raccordement électrique + Raccordement vide.  
ex. : PSP100C

| 1 : Modèle | 2 : Raccordement électrique    | 3 : Raccordement vide               |
|------------|--------------------------------|-------------------------------------|
| PSP 100    | L Câble 2 m<br>C Connecteur M8 | - G1/8"-M ou M5-F<br>M5 Embase M5-F |

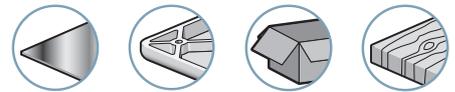
# PSP 100 ANA

## Vacuostat électronique sortie Analogique



Le vacuostat électronique PSP 100 ANA intègre une sortie analogique. Il est équipé en standard de 2 raccordements au vide (G1/8" Mâle ou M5-Femelle) et d'un connecteur électrique M8.

Domaines d'activité



### Spécifications

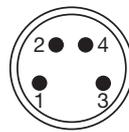
|                              |  |
|------------------------------|--|
| <b>Fluides compatibles</b>   | Tous les gaz non corrosifs filtrés non lubrifiés     |
| <b>Alimentation</b>          | 24 V CC (18 V CC mini / 30 V CC maxi)                |
| <b>Courant consommé</b>      | < 20 mA  |
| <b>Sortie analogique</b>     | de 1 à 5 VCC de 0 à -1 bar                           |
| <b>Dérive thermique</b>      | ±3 % de l'échelle de mesure entre 0 et 50°C          |
| <b>Temps de réponse</b>      | < 5 ms   |
| <b>CEM</b>                   | Norme industrielle classe B                          |
| <b>Matériaux</b>             | PA 66 et laiton                                      |
| <b>Température</b>           | fonctionnement : 0 à 50 °C<br>stockage : -10 à 60 °C |
| <b>Protection</b>            | IP 50  |
| <b>Connexion électrique</b>  | Connecteur M8 (4 pôles)                              |
| <b>Connexion pneumatique</b> | G1/8" Mâle et M5-F                                   |
| <b>Masse</b>                 | 22 g   |

### Avantages

- 1 sortie analogique de 1 à 5 VCC
- Plage de mesures : 0 / -1 bar
- Surpression : +3 bar maxi.
- PNP

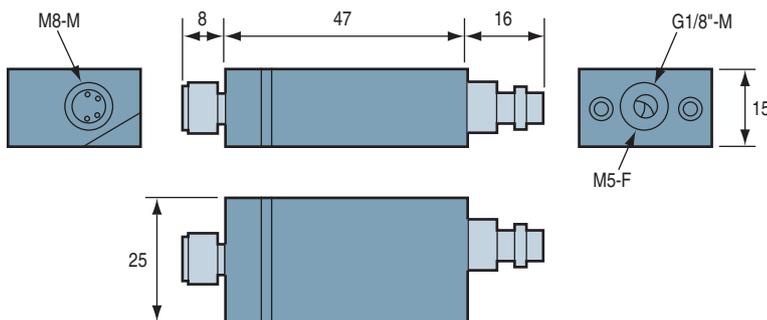
### Connexions électriques

- Connecteur M8



- 1 = + 24 V (Marron)
- 2 = sortie analogique de 1 à 5 VCC (blanc)
- 3 = 0 V commun (bleu)
- 4 = -

### Encombres



Note : toutes les cotes sont indiquées en mm

### Accessoires

- Connecteur droit ou coudé, voir page 11/12.



Pour passer commande préciser : PSP 100 ANA

# PSE 100 E

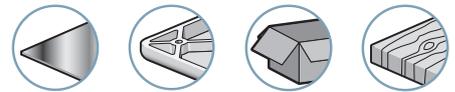
## Vacuostat électrique



Le vacuostat à sortie électrique série PSE 100 E permet, par un système breveté, de contrôler la valeur du vide dans le circuit.

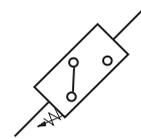
- Il s'adapte à tous les systèmes d'automatisme électrique.
- Le choix entre la fonction N.O. et N.F. s'effectue au câblage.

Domaines d'activité



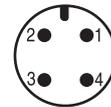
### Spécifications

|                              |  |
|------------------------------|--|
| <b>Modèles</b>               | <b>Deux versions : PSE 100 E et PSE 100 EC</b>             |
| <b>Fluides compatibles</b>   | Tous les gaz non corrosifs                                 |
| <b>Pouvoir de coupure</b>    | 250 V - 5 A avec câble<br>250 V - 3 A avec connecteur M12  |
| <b>Connexion électrique</b>  | Connecteur femelle M12 ou câble 3 fils en PVC long. 2 m    |
| <b>Plage de réglage</b>      | -400 mb à -800 mb  |
| <b>Précision</b>             | 3%   |
| <b>Hystérésis</b>            | 125 mb   |
| <b>Répétitivité</b>          | < 3% de la plage complète                                  |
| <b>Cadence maximale</b>      | 30 cycles par minute                                       |
| <b>Surpression autorisée</b> | 2 bar (destructrice 5 bar)                                 |
| <b>Endurance mécanique</b>   | 5 x 10 <sup>6</sup> de manœuvres                           |
| <b>Matériaux</b>             | Corps : Polyacétal - Senseur de vide : membrane en nitrile |
| <b>Protection</b>            | IP 54 avec canule raccordée - IP 40 sans ce raccord        |
| <b>Masse</b>                 | PSE 100 E : 165 g et PSE 100 EC : 37 g                     |
| <b>Température</b>           | -10 °C à 80 °C   |



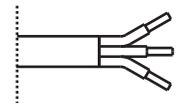
### Connexions électriques

**Connecteur M12**



- 1 : Commun
- 2 : Contact N.O.
- 3 : -
- 4 : Contact N.F.

**Câble PVC (long. 2 m)**

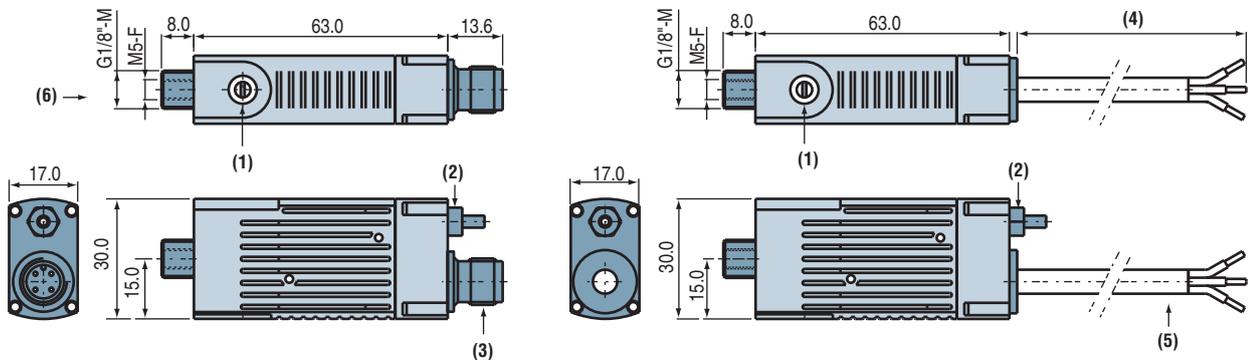


- Brun : Commun
- Blanc : Contact N.O.
- Noir : Contact N.F.

### Raccordement pour la version EC (M12)

Câble droit PVC, 2 mètres : réf. CD M12.  
Câble coudé PVC, 2 mètres : réf. CC M12.  
Voir page 11/12.

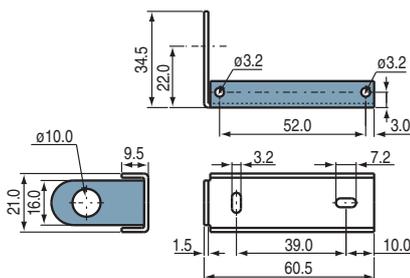
### Encombrements



- (1) Vis de réglage
- (2) Canule de raccordement pression atmosphérique pour tube Ø int. 2.7mm
- (3) Connecteur mâle M12
- (4) Environ 2 mètres
- (5) Câble 3 conducteurs
- (6) Vide

### Informations complémentaires

Fixation du vacuostat - Réf. du clip : PSE.F



Pour passer commande préciser :  
**Modèle + Version.**  
ex. : PSE100EC

| 1 : Modèle | 2 : Version              |
|------------|--------------------------|
| PSE 100 E  | - Câble PVC longueur 2 m |
| C          | Connecteur M12           |

Note : toutes les cotes sont indiquées en mm

# PSE 100 P

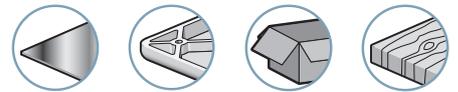
## Vacuostat pneumatique



Le vacuostat à sortie pneumatique série PSE 100 P permet par un système breveté, de contrôler la valeur du vide dans le circuit.

Ce vacuostat existe en deux versions : Version N.O. préconisée pour réaliser la fonction "économiseur d'air" sur un venturi et la Version N.F. pour effectuer la fonction "sécurité" (présence de pièce...) et "signal grafcet".

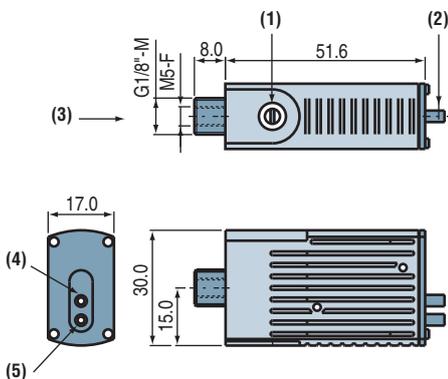
Domaines d'activité



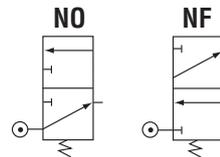
### Spécifications

|                               |  |
|-------------------------------|--|
| <b>Modèles</b>                | <b>Deux versions : N.O. et N.F.</b>                        |
| <b>Fluides compatibles</b>    | Tous les gaz non corrosifs                                 |
| <b>Pression d'utilisation</b> | 2 à 6 bar  |
| <b>Plage de réglage</b>       | -400 mb à -800 mb  |
| <b>Précision</b>              | 3%   |
| <b>Hystérésis</b>             | 80 à 100 mb  |
| <b>Répétitivité</b>           | < 3% de la plage complète                                  |
| <b>Cadence maximale</b>       | 30 cycles par minute                                       |
| <b>Surpression autorisée</b>  | 2 bar (destructrice 5 bar)                                 |
| <b>Endurance mécanique</b>    | 5 x 10 <sup>6</sup> de manœuvres                           |
| <b>Matériaux</b>              | Corps : Polyacétal - Senseur de vide : membrane en nitrile |
| <b>Masse</b>                  | 32 g   |
| <b>Température</b>            | -10 °C à 80 °C   |
| <b>Débit à 6 bar</b>          | 70 NI/min  |

### Encombres



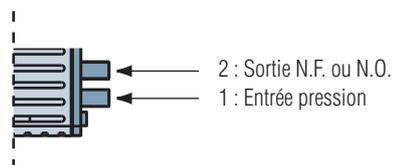
- (1) Seuil de vide - Vis de réglage
- (2) Canule pour tube Ø int. 2.7 mm
- (3) Vide
- (4) Sortie N.O. ou N.F.
- (5) Entrée pression



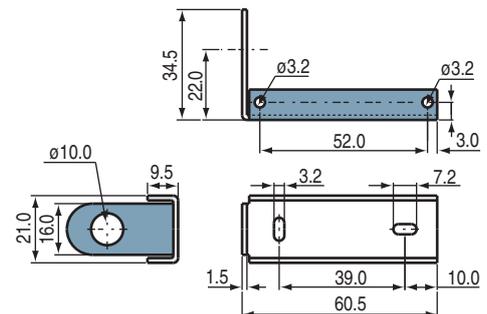
### Informations complémentaires

- Montage en option GVO sur la gamme des GVP / GEMP.

### Raccordement pneumatique



### Fixation du vacuostat - Réf. du clip : PSE.F



Pour passer commande préciser :  
Modèle + version.  
ex. : PSE100PNO

| 1 : Modèle | 2 : Version           |
|------------|-----------------------|
| PSE 100 P  | NO Normalement Ouvert |
|            | NF Normalement Fermé  |

Note : toutes les cotes sont indiquées en mm

# PSE 100 PK

## Vacuostat pneumatique

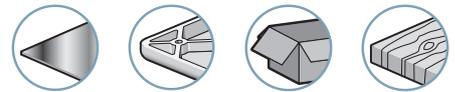


Le vacuostat à sortie pneumatique série PSE 100 PK permet de contrôler la valeur du vide dans le circuit.

Il est conseillé pour des mesures de vide à évolution lente telles que la régulation ou le contrôle de réseau vide supérieur à 1 litre.

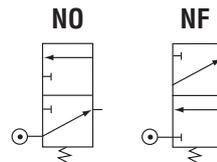
Ce vacuostat existe en deux versions : Version NO préconisée pour réaliser la fonction "économiseur d'air" sur un venturi et la Version NF pour effectuer la fonction "sécurité" (présence de pièce...) et "signal grafcet".

Domaines d'activité

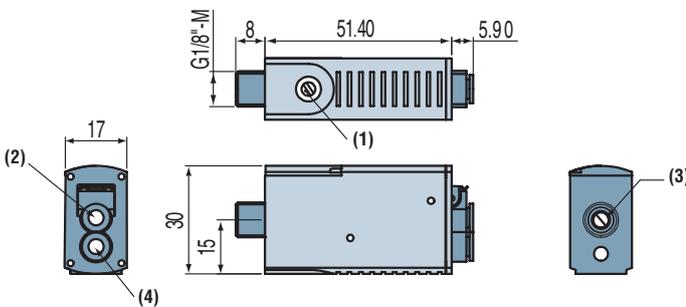


### Spécifications

|                               |  |
|-------------------------------|--|
| <b>Modèles</b>                | <b>Deux versions : N.O. et N.F.</b>                        |
| <b>Fluides compatibles</b>    | Tous les gaz non corrosifs et non lubrifiés                |
| <b>Pression d'utilisation</b> | 2 à 6 bar  |
| <b>Plage de réglage</b>       | NF : -250 à -830 mb, NO : -350 à -880 mb                   |
| <b>Précision</b>              | ± 10 %   |
| <b>Hystérésis</b>             | NF : 10 mb - NO : 200 mb                                   |
| <b>Répétitivité</b>           | < 3% de la plage complète                                  |
| <b>Cadence maximale</b>       | 30 cycles par minute                                       |
| <b>Surpression autorisée</b>  | 2 bar (destructrice 5 bar) (sur orifice mesure vide)       |
| <b>Endurance mécanique</b>    | 5 x 10 <sup>6</sup> de manœuvres                           |
| <b>Matériaux</b>              | Corps : Polyacétal - Senseur de vide : membrane en nitrile |
| <b>Masse</b>                  | 32 g   |
| <b>Température</b>            | -10 °C à 80 °C   |
| <b>Débit à 6 bar</b>          | 66 NI/min  |



### Encombres



- (1) Réglage seuil de vide  
 (2) Sortie signal tube NF ou NO  
 (3) Entrée Vide M5  
 (4) Entrée pression tube Ø4

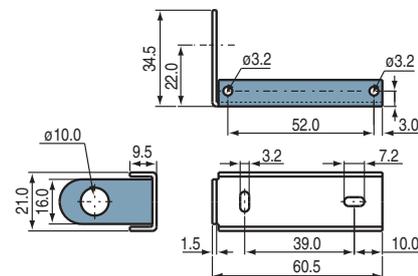
### Informations complémentaires

- Montage en option GVO sur la gamme des GVP / GEMP.

### Raccordement pneumatique



### Fixation du vacuostat - Réf. du clip : PSE.F



Note : toutes les cotes sont indiquées en mm

Pour passer commande préciser :  
**Modèle + version.**  
 ex. : PSE100PKNO

| 1 : Modèle | 2 : Version           |
|------------|-----------------------|
| PSE 100 PK | NO Normalement Ouvert |
|            | NF Normalement Fermé  |

# VAF 111

## Vacuomètre



Les vacuomètres série VAF 111 sont recommandés pour la visualisation d'un taux de vide pour maintenance, contrôle, réglage.

Ils se montent en option sur les pompes à vide série GVP, référence GVO VAF11140. (Voir page 7/6).

Domaines d'activité



### Caractéristiques

| Modèles    | D <sup>(1)</sup> | D1 | b1   | b2 | b3 | b4 | d       |
|------------|------------------|----|------|----|----|----|---------|
| VAF 111 40 | 40               | 43 | 32.5 | 12 | 52 | 4  | G1/8"-M |
| VAF 111 50 | 50               | 54 | 32.5 | 12 | 52 | 4  | G1/4"-M |
| VAF 111 63 | 63               | 68 | 32.5 | 12 | 52 | 4  | G1/4"-M |

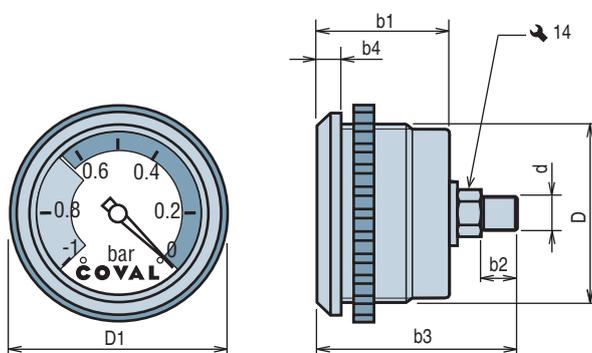
(1) Diamètre d'encastrement.

Toutes les côtes sont indiquées en mm

### Spécifications

|                     |  |
|---------------------|--|
| Amortissement       | Par mouvement silicone - Breveté                 |
| Collerette          | Chromée  |
| Mesure              | Tube bourdon en CuSn                             |
| Précision           | cl.2.5 (+/- 2.5% de la valeur max. de l'échelle) |
| Boîtier             | ABS noir   |
| Température         | 0 à 60°C   |
| Montage encastrable | Bague comprise dans la livraison                 |
| Option              | par quantité, possibilité de cadran personnalisé |

### Encombrements



Pour passer commande préciser :  
Modèle + version.  
ex. : VAF11150

| 1 : Modèle | 2 : Version |
|------------|-------------|
| VAF 111    | 40 Ø 40 mm  |
|            | 50 Ø 50 mm  |
|            | 63 Ø 63 mm  |