



- Distributeur à embase simple ou en série
- Montage en batterie
- Plusieurs plages de pression au choix
- Réglage spécial à une plage de pression individuelle
- Entrée de la valeur de consigne sous forme de signal de tension ou de courant analogique
- Module de consigne en option
- Tailles de raccords G $\frac{1}{8}$

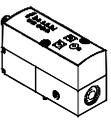
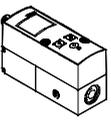
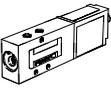


Manodétendeurs proportionnels VPPM

Fourniture

Distributeurs proportionnels
Distributeurs à commande proportionnelle

6.3

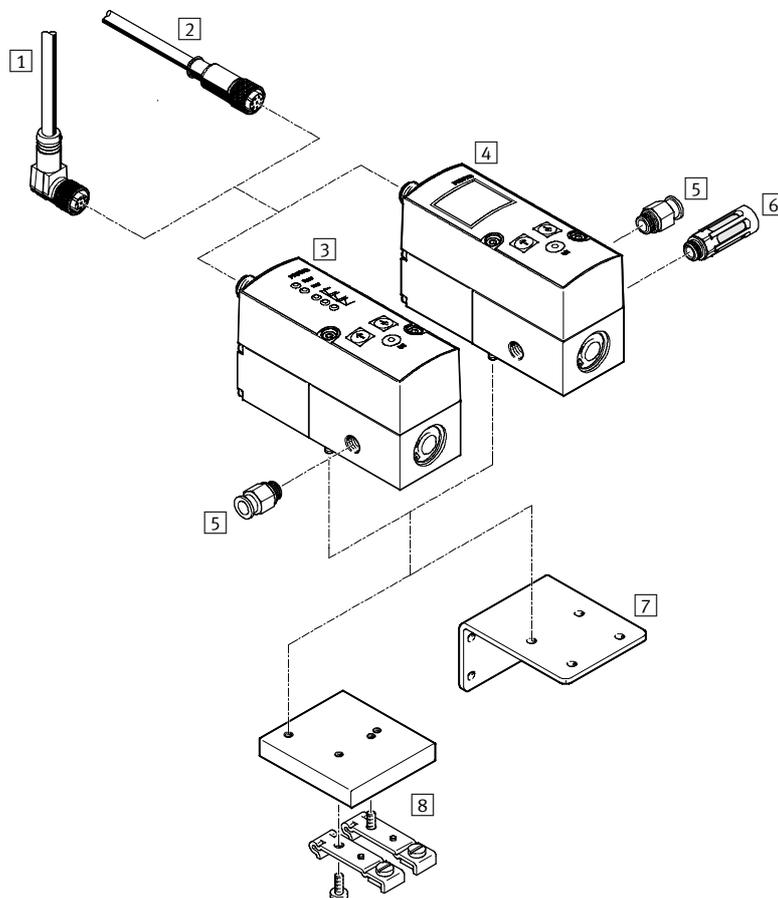
| Fonction | Version | Conception | Raccordement pneumatique 1, 2, 3 | Diamètre nominal mise sous pression/échappement [mm] | Plage de réglage de la pression [bar] | Indication des valeurs CONSIGNE | | → Page |
|----------------------------------|---|---------------------------------|-------------------------------------|---|--|---------------------------------|-------------------------------|-----------|
| | | | | | | Type de tension 0 ...10 V | Type de courant 4 ...20 mA | |
| Manodétendeur | Avec LED | | | | | | | |
| |  | Manodétendeur à membrane piloté | G1/8 | 6/4,5 | 0,02 ... 2 0,06 ... 6 0,1 ... 10 | ■ | ■ | 2 / 6.3-6 |
| | | | Plaque | 6/4,5 | 0,02 ... 2 0,06 ... 6 0,1 ... 10 | ■ | ■ | |
| | Avec affichage LCD | | | | | | | |
| |  | Manodétendeur à membrane piloté | G1/8 | 6/4,5 | 0,02 ... 2 0,06 ... 6 0,1 ... 10 | ■ | ■ | 2 / 6.3-6 |
| | | | Plaque | 6/4,5 | 0,02 ... 2 0,06 ... 6 0,1 ... 10 | ■ | ■ | |
| Vannes proportionnelles en débit | Distributeurs 5/3 | | | | | | | |
| |  | Piston tiroir | M5 | 2 | – | ■ | ■ | – |
| | | | G1/8 | 4 | – | ■ | ■ | |
| | | | | 6 | – | ■ | ■ | |
| | | | G1/4 | 8 | – | ■ | ■ | |
| G3/8 | | | 10 | – | ■ | ■ | | |

Manodétendeurs proportionnels VPPM

Périphérie

FESTO

Distributeur individuel

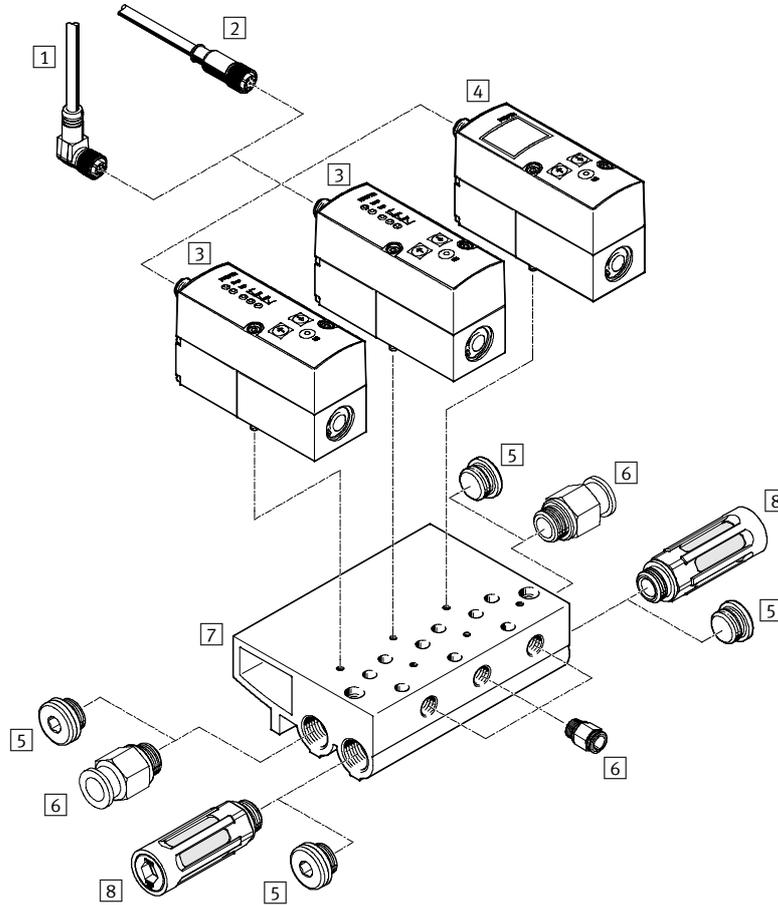


| Accessoires | | |
|-------------|---|--|
| | Description | → Page |
| 1 | Câble de connexion avec connecteur, coudé NEBU-M12W8-... | 2 / 6.3-16 |
| 2 | Câble de connexion avec connecteur, droit SIM-M12-8GD-... | 2 / 6.3-16 |
| 3 | Vanne proportionnelle VPPM | Pupitre opérateur avec LED 2 / 6.3-6 |
| 4 | Vanne proportionnelle VPPM | Boîtier de commande avec LCD 2 / 6.3-6 |
| 5 | Raccord enfichable QS | Pour le raccordement de tuyaux pneumatiques à diamètre extérieur calibré Tome 3 www.festo.fr |
| 6 | Silencieux | A monter sur les raccords d'échappement Tome 3 www.festo.fr |
| 7 | Equerre de fixation VAME-P1-A | Pour fixer le distributeur 2 / 6.3-15 |
| 8 | Fixation sur rail VAME-P1-T | Pour fixation à un rail 2 / 6.3-14 |

Manodétendeurs proportionnels VPPM

Périphérie

Batterie de distributeurs



Distributeurs proportionnels
Distributeurs à commande proportionnelle

6.3

| Accessoires | | |
|-------------|---|--|
| | Description | → Page |
| 1 | Câble de connexion avec connecteur, coudé NEBU-M12W8-... | 2 / 6.3-16 |
| 2 | Câble de connexion avec connecteur, droit SIM-M12-8GD-... | 2 / 6.3-16 |
| 3 | Vanne proportionnelle VPPM | Pupitre opérateur avec LED 2 / 6.3-6 |
| 4 | Vanne proportionnelle VPPM | Boîtier de commande avec LCD 2 / 6.3-6 |
| 5 | Bouchon B | - Tome 3 www.festo.fr |
| 6 | Raccord enfichable QS | Pour le raccordement de tuyaux pneumatiques à diamètre extérieur calibré Tome 3 www.festo.fr |
| 7 | Bloc de raccordement VABM | - 2 / 6.3-14 |
| 8 | Silencieux | A monter sur les raccords d'échappement Tome 3 www.festo.fr |

Manodétendeurs proportionnels VPPM

Désignations

FESTO

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|-----------------|--|---|---|---|---|---|---|---|-----|---|----|----|---|----|---|---|----|---|--|--|
| | | VPPM | - | 6 | L | - | L | - | 1 | - | G18 | - | 0L | 6H | - | V1 | N | - | S1 | - | | |
| Type | | VPPM | Vanne proportionnelle modulaire | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Diamètre nominal | | 6 | 6 mm | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Conception | | L | Distributeur à orifice taraudé | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | F | Distributeur à flasque | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Type de montage | | Montages libres | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Classe dynamique | | L | Faible | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Fonction d'acheminement | | 1 | Distributeur 3/2, fermé en position de repos | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Raccordement pneumatique | | G18 | Filetage G ¹ / ₈ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | F | Flasque/Plaque de connexion | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Valeur de pression inférieure de la plage de régulation | | 0L | 0 bar | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Valeur de pression supérieure de la plage de régulation | | 2H | 2 bar | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 6H | 6 bar | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 10H | 10 bar | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Programmation d'une valeur de consigne pour distributeur individuel | | V1 | 0 ...10 V | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | A4 | 4 ...20 mA | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Sortie de commande | | N | Commutation NPN | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Précision | | 2 % (Standard) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | S1 | 1 % | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Boîtier de commande | | LED (Standard) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | C1 | Avec affichage LCD, unité de pression variable | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

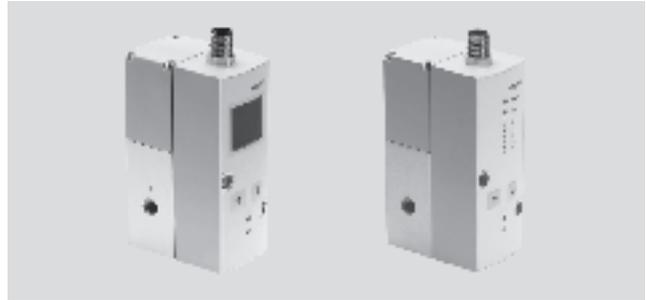
Manodétendeurs proportionnels VPPM

Fiche de données techniques



-  Débit
380 ... 1 200 l/min
-  Tension
21,6 ... 26,4 V CC
-  Plages de pression
0,02 ... 10 bar

- Variantes
- Entrée de la valeur de consigne sous forme de signal de tension analogique 0 ... 10 V
 - Entrée de la valeur de consigne sous forme de signal de courant analogique 4 ... 20 mA

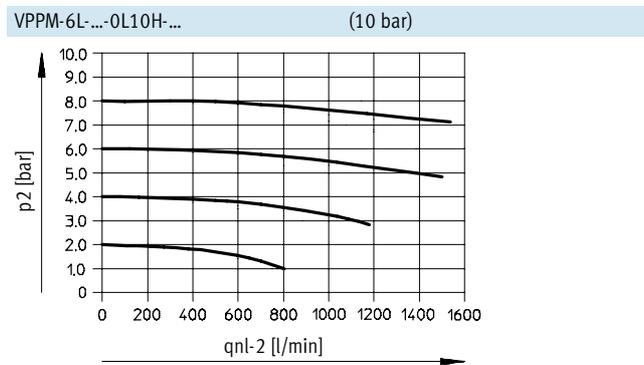
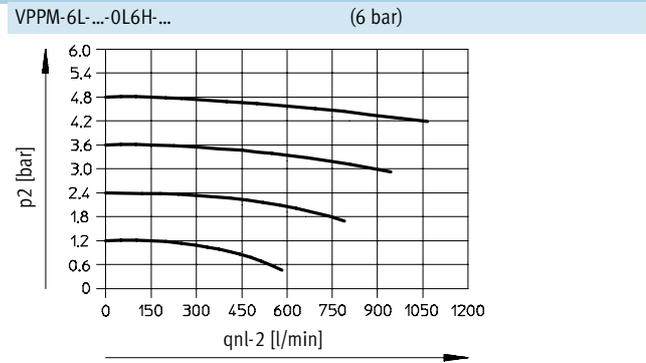
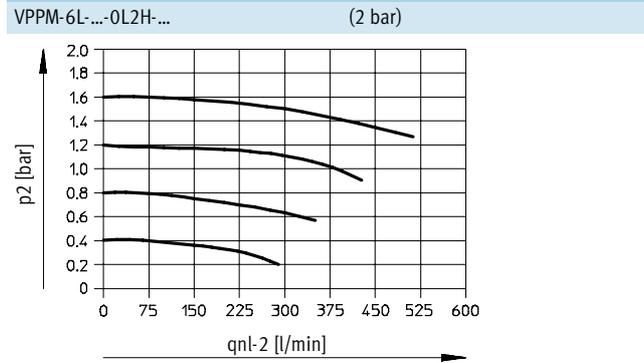


| Caractéristiques techniques générales | | | |
|---------------------------------------|---------------------------------------|---------|--------------|
| Raccordement pneumatique 1 et 2 | | G1/8 | Plaque |
| Conception | Distributeur à membrane piloté | | |
| Principe d'étanchéité | Souple | | |
| Type de commande | Electrique | | |
| Type de pilotage | Pré-pilotage par distributeurs 2/2 | | |
| Mode de fixation | Par trou traversant, avec accessoires | | |
| Position de montage | Indifférente | | |
| Diamètre nominal | Mise sous pression | [mm] | 6 |
| | Echappement | [mm] | 4,5 |
| Débit nominal normal | | [l/min] | → Diagrammes |
| Poids du produit | | [g] | 400 |

Distributeurs proportionnels
Distributeurs à commande proportionnelle

6.3

Débit qn en fonction de la pression de sortie p2



Manodétendeurs proportionnels VPPM

Fiche de données techniques

| Caractéristiques électriques | | |
|--|--|----------|
| Branchement électrique | Connecteur mâle, forme ronde, 8 pôles, M12 | |
| Plage de tensions de service [V CC] | 24 ± 10% = 21,6 ... 26,4 | |
| Ondulation résiduelle | 10% | |
| Puissance électrique absorbée max. [W] | 7 | |
| Signal d'entrée de valeur de consigne | Tension [V CC] | 0 ... 10 |
| | Courant [mA] | 4 ... 20 |
| Résistance aux courts-circuits | Pour tous les raccordements électriques | |
| Détrompage | Pour tous les raccordements électriques | |
| Protection | IP65 | |
| Label CE | Conforme UE selon directive 89/336/CEE (compatibilité électromagnétique) | |

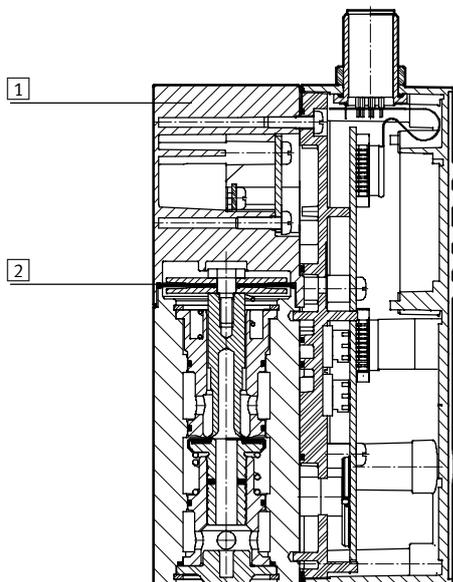
| Conditions de fonctionnement et d'environnement | | | | |
|---|--|-----------------------|-----------------------|------------------------|
| Plage de réglage de la pression [bar] | | 0,02 ... 2 | 0,06 ... 6 | 0,1 ... 10 |
| Fluide de service | Air comprimé filtré, non lubrifié, finesse de filtration 40µm Gaz neutres | | | |
| Pression d'entrée 1 [bar] | | 0 ... 4 ²⁾ | 0 ... 8 ²⁾ | 0 ... 11 ²⁾ |
| Hystérésis de pression max. [mbar] | | 10 | 30 | 50 |
| Erreur de linéarité pleine échelle [%] | | 1 | | |
| Reproductibilité FS [%] | | 0,5 | | |
| Coefficient de température [%] | | 0,04 | | |
| Température ambiante [°C] | | 0 ... 60 | | |
| Température du fluide [°C] | | 10 ... 50 | | |
| Résistance à la corrosion [KBK] | | 2 ¹⁾ | | |

- 1) Classe de protection anticorrosion 2 selon la norme Festo 940 070
Pièces modérément soumises à la corrosion. Pièces externes visibles dont la surface répond essentiellement à des critères d'apparence, en contact direct avec une atmosphère industrielle courante ou des fluides tels que des huiles de coupe ou lubrifiants.
- 2) La pression d'entrée 1 doit toujours être supérieure d'un (1) bar à la pression de sortie régulée maximale.

 **Note**
En cas d'indication de la rupture du câble d'alimentation, la pression de sortie est maintenue sans régulation.

Matériaux

Coupe fonctionnelle



| | | |
|---|----------|-----------------------------|
| 1 | Corps | Alliage d'aluminium corroyé |
| 2 | Membrane | Caoutchouc nitrile |

Manodétendeurs proportionnels VPPM

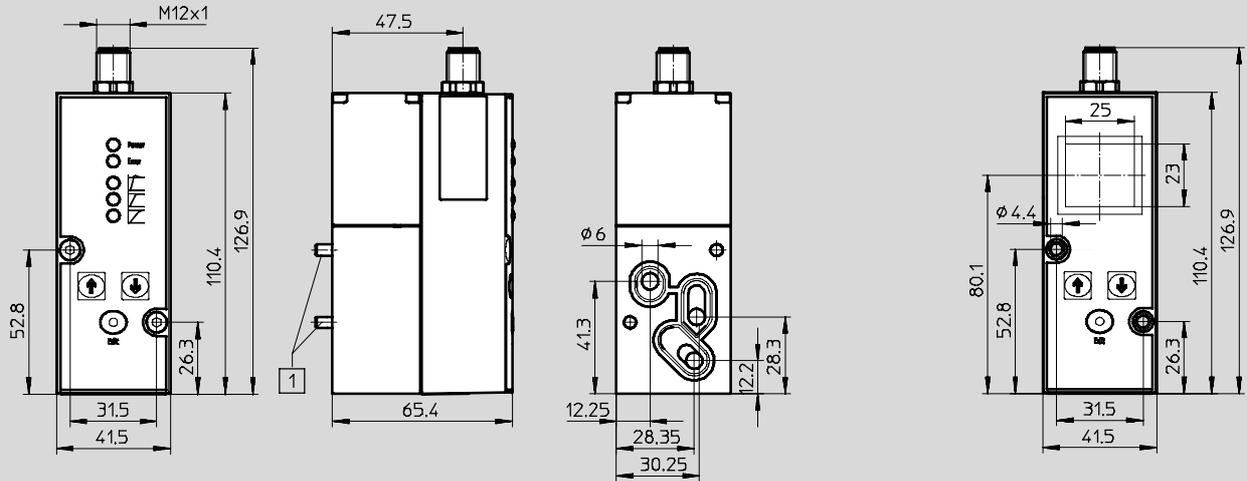
Fiche de données techniques

Dimensions

Téléchargement des données de CAO → www.festo.fr/engineering

VPPM-6F

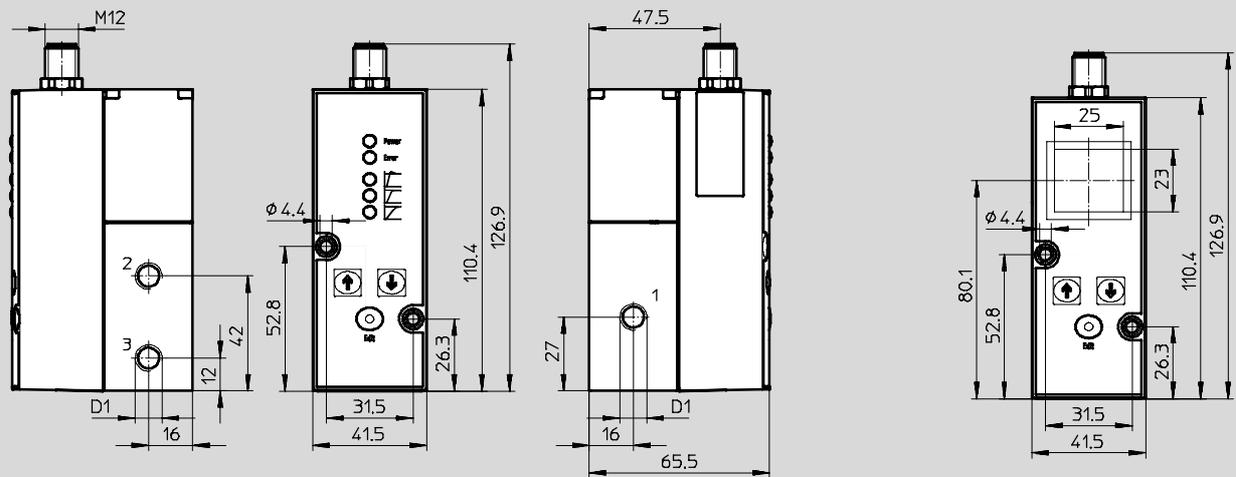
avec affichage LCD



1 Vis cylindrique M5x65

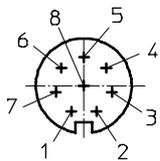
VPPM-6L

avec affichage LCD



D1 = G $\frac{3}{8}$

M12 – Brochage



- 1 Entrée numérique S1
- 2 24 V CC
- 3 Valeur nom. -
- 4 Valeur nom. +
- 5 Entrée numérique S2
- 6 Sortie analogique
- 7 Terre
- 8 Sortie numérique

Manodétendeurs proportionnels VPPM

Fiche de données techniques

| Références | | | | | |
|--------------------------|---------------------------------------|---------------------------|------------------------------|----------------------------|------------------------------|
| Raccordement pneumatique | Plage de réglage de la pression [bar] | Type : tension 0 ... 10 V | | Type : courant 4 ... 20 mA | |
| | | N° pièce | Type | N° pièce | Type |
| Précision totale 2% | | | | | |
| G $\frac{3}{8}$ | 0,02 ... 2 | 542 233 | VPPM-6L-L-1-G18-0L2H-V1N | 542 236 | VPPM-6L-L-1-G18-0L2H-A4N |
| | 0,06 ... 6 | 542 234 | VPPM-6L-L-1-G18-0L6H-V1N | 542 237 | VPPM-6L-L-1-G18-0L6H-A4N |
| | 0,1 ... 10 | 542 235 | VPPM-6L-L-1-G18-0L10H-V1N | 542 238 | VPPM-6L-L-1-G18-0L10H-A4N |
| Plaque | 0,02 ... 2 | 542 245 | VPPM-6L-L-1-F-0L2H-V1N | 542 248 | VPPM-6L-L-1-F-0L2H-A4N |
| | 0,06 ... 6 | 542 246 | VPPM-6L-L-1-F-0L6H-V1N | 542 249 | VPPM-6L-L-1-F-0L6H-A4N |
| | 0,1 ... 10 | 542 247 | VPPM-6L-L-1-F-0L10H-V1N | 542 250 | VPPM-6L-L-1-F-0L10H-A4N |
| Précision totale 1% | | | | | |
| G $\frac{3}{8}$ | 0,02 ... 2 | 542 227 | VPPM-6L-L-1-G18-0L2H-V1N-S1 | 542 230 | VPPM-6L-L-1-G18-0L2H-A4N-S1 |
| | 0,06 ... 6 | 542 228 | VPPM-6L-L-1-G18-0L6H-V1N-S1 | 542 231 | VPPM-6L-L-1-G18-0L6H-A4N-S1 |
| | 0,1 ... 10 | 542 229 | VPPM-6L-L-1-G18-0L10H-V1N-S1 | 542 232 | VPPM-6L-L-1-G18-0L10H-A4N-S1 |
| Plaque | 0,02 ... 2 | 542 239 | VPPM-6L-L-1-F-0L2H-V1N-S1 | 542 242 | VPPM-6L-L-1-F-0L2H-A4N-S1 |
| | 0,06 ... 6 | 542 240 | VPPM-6L-L-1-F-0L6H-V1N-S1 | 542 243 | VPPM-6L-L-1-F-0L6H-A4N-S1 |
| | 0,1 ... 10 | 542 241 | VPPM-6L-L-1-F-0L10H-V1N-S1 | 542 244 | VPPM-6L-L-1-F-0L10H-A4N-S1 |

 Nota

Vous pouvez commander d'autres variantes via les éléments modulaires.

→ 2 / 6.3-10

Manodétendeurs proportionnels VPPM

Références – Eléments modulaires

Distributeurs proportionnels
Distributeurs à commande proportionnelle

6.3

M Mentions obligatoires →

| Code du système modulaire | Conception | Diamètre nominal | Type de distributeur | Dynamique | Type d'utilisation du distributeur | Type de raccordement |
|----------------------------|------------|------------------|----------------------|-----------|------------------------------------|----------------------|
| 543 432 | VPPM | 6 | L F | L | 1 | G18 F |
| Exemple de commande | | | | | | |
| 543 432 | VPPM | - 6 | F | - L | - 1 | - F |

| Tableau des références | | Conditions | Code | Entrée du code |
|------------------------------------|--|--------------|------|----------------|
| Taille | 6 | | | |
| M Code du système modulaire | 543 432 | | | |
| Conception | Manodétendeur modulaire | | VPPM | VPPM |
| Diamètre nominal | 6 | | -6 | -6 |
| Type de distributeur | In-Line | ¹ | L | |
| | Distributeur à flasque | ² | F | |
| Dynamique | Dynamique faible (piloté, à joint souple) | | -L | -L |
| Type d'utilisation du distributeur | Distributeur 3/2, fermé en position de repos | | -1 | -1 |
| Type de raccordement | Filetage G G ³ / ₈ | | -G18 | |
| | Flasque/Plaque de connexion | | -F | |

¹ L Uniquement avec le type de raccordement G18 (filetage G G³/₈) ² F Uniquement avec le type de raccordement F (flasque/plaque de connexion)

Report des références

543 432 VPPM - 6 - L - 1 -

Manodétendeurs proportionnels VPPM

Références – Eléments modulaires



| → M Mentions obligatoires | | | | | O Options | |
|----------------------------------|---|---|-------------------------------|--------------------|------------------|---------------------|
| Plage de réglage de la pression | Plaque de réglage de la pression inférieure alternative | Plaque de réglage de la pression supérieure alternative | Indication de valeur consigne | Sortie de commande | Précision totale | Boîtier de commande |
| 0L2H 0L6H 0L10H | 0,1 ... 10L | 0,1 ... 10H | V1 A4 | P N | S1 | C1 |
| - | 6,5L | 7,1H | - A4 | P | - S1 | C1 |

| Tableau des références | | | | | |
|---|--|------------|--------|--|----------------|
| Taille | 6 | Conditions | Code | | Entrée du code |
| ↓ M Plage de réglage de la pression | 0 ... 2 bar | | -0L2H | | |
| | 0 ... 6 bar | | -0L6H | | |
| | 0 ... 10 bar | | -0L10H | | |
| Plaque de réglage de la pression inférieure alternative | 0,1 ... 10 bar | 3 | -...L | | |
| | 0,1 ... 10 bar | 4 | -...H | | |
| Indication de valeur consigne | Tension (standard 0 ... 10 V) | | -V1 | | |
| | Intensité (standard 4 ... 20 mA) | | -A4 | | |
| Sortie de commande | PNP – commutation | | P | | |
| | NPN – commutation | | N | | |
| O Précision totale | 1% | | -S1 | | |
| Boîtier de commande | Avec affichage LCD, unité de pression variable | | C1 | | |

3 ...L Pas avec la plage de réglage de la pression (0L2H, 0L6H, 0L10H).
Elle doit toujours être inférieure à la plage de réglage de la pression supérieure alternative H

4 ...L Pas avec la plage de réglage de la pression (0L2H, 0L6H, 0L10H).
Elle doit toujours être supérieure à la plage de réglage de la pression supérieure alternative L

Report des références

- - -

Manodétendeurs proportionnels VPPM

Accessoires



Module de valeurs consignes MPZ

-  - Tension
20 ... 30 V CC

Fonction

- Génération de 6+1 valeurs de consigne analogiques pour les vannes proportionnelles MPPE, MPPEs, VPPM, VPPE et MPYE
- Pilotage TOR
- Tension de sortie réglable par potentiomètre



| Caractéristiques techniques générales | | | |
|---|--|-----------|-------------|
| Mode de fonctionnement | Circuit numérique-analogique à sortie analogique | | |
| Connexion électrique | Borne à vis | | |
| Section de câble | [mm ²] | 2,5 | |
| Plage de tensions de service | [V CC] | 20 ... 30 | |
| Tension de sortie réglable | [V CC] | 0 ... 10 | |
| Courant de sortie max. | [mA] | 27 | |
| Puissance absorbée à 24 V CC | [W] | 1,5 | |
| Alimentation réglage de la valeur de consigne | Tension | [V] | 10 ... 10,6 |
| | Courant | [mA] | 6 ... 6,36 |
| Entrée de valeur de consigne externe | Tension | [V CC] | 0 ... 10 |
| | Potentiomètre | [kΩ] | 2,5 ... 10 |
| Pilotage par valeur de consigne | Résistance d'entrée | [kΩ] | 3 |
| Ondulation résiduelle | [%] | Max. 10 | |
| Affichage | Disponibilité | LED verte | |
| | Valeur de consigne active | LED jaune | |
| Mode de fixation | Sur rail symétrique | | |
| Position de montage | Indifférente | | |
| Poids du produit | [g] | 80 | |

| Conditions de fonctionnement et d'environnement | | |
|---|---------------------------|----------|
| Température ambiante | [°C] | 0 ... 60 |
| Protection | IP20 | |
| Label CE (voir la déclaration de conformité) | Selon la directive UE CEM | |
| Résistance à la corrosion KBK ¹⁾ | 2 | |

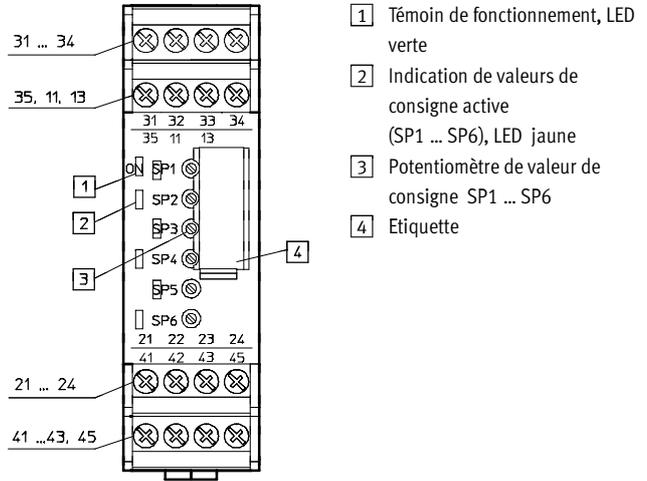
1) Classe de protection anticorrosion 2 selon la norme Festo 940 070
Pièces modérément soumises à la corrosion. Pièces externes visibles dont la surface répond essentiellement à des critères d'apparence, en contact direct avec une atmosphère industrielle courante ou des fluides tels que des huiles de coupe ou lubrifiants.

Manodétendeurs proportionnels VPPM

Accessoires



| Éléments de raccordement et de commande | | | |
|---|--------------------------------------|---|-------------|
| Raccords | | | Priorité |
| 31 | Pilotage valeur de consigne 1 | SP1 | 1 (maximal) |
| 32 | Pilotage valeur de consigne 2 | SP2 | 2 |
| 33 | Pilotage valeur de consigne 3 | SP3 | 3 |
| 34 | Pilotage valeur de consigne 4 | SP4 | 4 |
| 35 | Pilotage valeur de consigne 5 | SP5 | 5 |
| 11 | Pilotage valeur de consigne 6 | SP6 | 6 |
| 13 | Conduite de commande | 0 V | - |
| 21 | Conduite de commande | 0 V | - |
| 22 | Entrée de valeur de consigne externe | $U_{w, dans} = 0 \dots 10 \text{ V DC}$ | 7 (minimal) |
| 23 | Conduite de commande | 10 V CC : | - |
| 24 | Blindage | PE | - |
| 41 | Conduite de commande | 0 V CC : | - |
| 42 | Sortie de valeur de consigne | $U_{w, out}$ | - |
| 43 | Alimentation | - | - |
| 45 | Alimentation | + | - |



Dimensions Téléchargement des données de CAO → www.festo.fr/engineering

1 Rail H selon DIN EN 60715

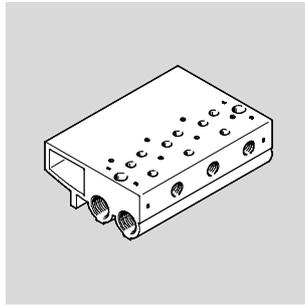
| Références | | | |
|------------|--|----------|---------------------|
| | Description | N° pièce | Type |
| | Module de consigne pour génération de 6+1 signaux de tension analogiques | 546 224 | MPZ-1-24DC-SGH-6-SW |

Manodétendeurs proportionnels VPPM

Accessoires

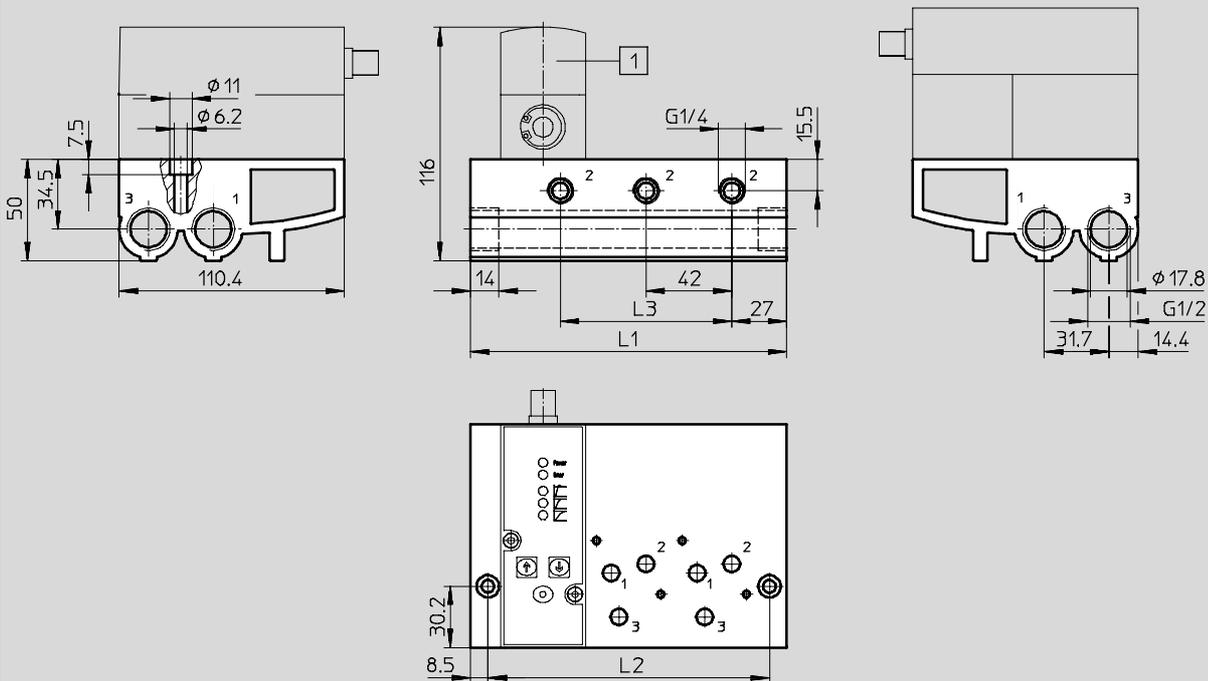
Bloc de raccordement VABM-P1

Matériau :
Alliage d'aluminium corroyé



Dimensions

Téléchargement des données CAO → www.festo.fr/engineering



1 Manodétendeur proportionnel VPPM

Dimensions et Références

| Emplacements de distributeurs | L1 | L2 | L3 | Poids [g] | Protection anti-corrosion ¹⁾ | N° pièce | Type |
|-------------------------------|-----|-----|-----|-----------|---|----------|---------------------|
| 2 | 113 | 96 | 42 | 900 | 2 | 542 252 | VABM-P1-SF-G18-2-P3 |
| 3 | 155 | 138 | 84 | 1 230 | 2 | 542 253 | VABM-P1-SF-G18-3-P3 |
| 4 | 197 | 180 | 126 | 1 565 | 2 | 542 254 | VABM-P1-SF-G18-4-P3 |

1) Classe de protection anticorrosion 2 selon la norme Festo 940 070

Pièces modérément soumises à la corrosion. Pièces externes visibles dont la surface répond essentiellement à des critères d'apparence, en contact direct avec une atmosphère industrielle courante ou des fluides tels que des huiles de coupe ou lubrifiants.

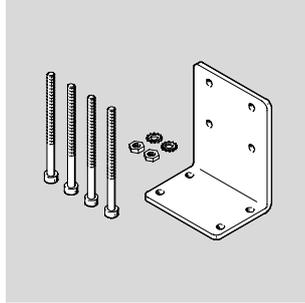
Manodétendeurs proportionnels VPPM

Accessoires



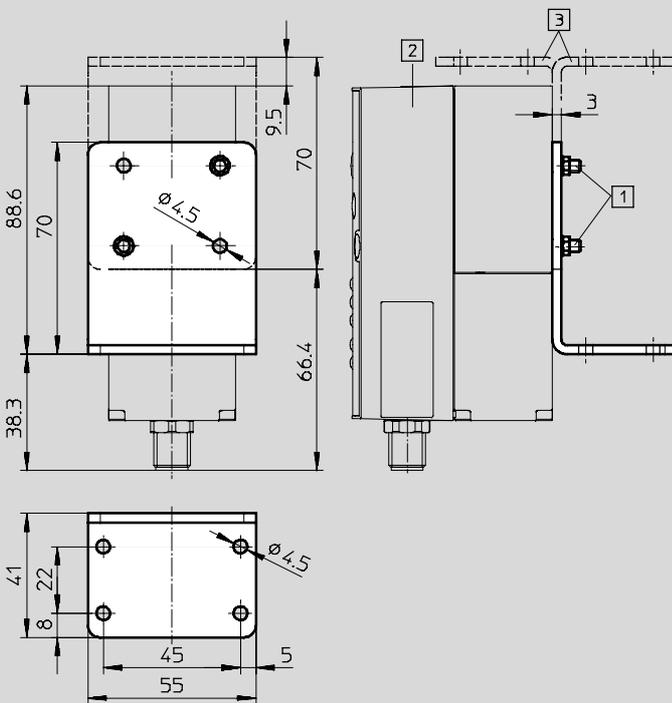
Équerre de fixation VAME-P1-A

Matériau :
Alliage d'aluminium anodisé, acier



Dimensions

Téléchargement des données CAO → www.festo.fr/engineering



1 Vis à tête cylindrique M4

2 Manodétendeur proportionnel VPPM

3 L'équerre peut également être tournée

Références

| Poids [g] | Protection anticorrosion ¹⁾ | N° pièce | Type |
|-----------|--|----------|-----------|
| 71 | 1 | 542 251 | VAME-P1-A |

1) Classe de protection anticorrosion 1 selon la norme Festo 940 070

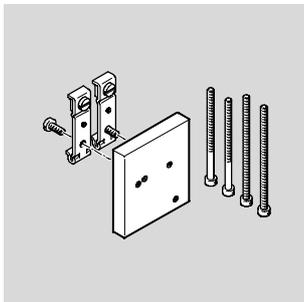
Pièces peu soumises à la corrosion. Protection de transport et de stockage. Pièces dont la surface ne doit pas répondre essentiellement à des critères d'apparence, pièces non visibles ou sous capotage p. ex.

Manodétendeurs proportionnels VPPM

Accessoires

Fixation sur rail VAME-P1-T

Matériau :
Alliage d'aluminium anodisé, acier



Dimensions Téléchargement des données CAO → www.festo.fr/engineering

1 Vis à tête cylindrique M4 2 Manodétendeur proportionnel VPPM 3 Rail support NRH 4 Rail support NRH

| Références | | | |
|------------|--|----------|-----------|
| Poids [g] | Protection anticorrosion ¹⁾ | N° pièce | Type |
| 150 | 1 | 542 255 | VAME-P1-T |

1) Classe de protection anticorrosion 1 selon la norme Festo 940 070
Pièces peu soumises à la corrosion. Protection de transport et de stockage. Pièces dont la surface ne doit pas répondre essentiellement à des critères d'apparence, pièces non visibles ou sous capotage p. ex.

| Références | | | |
|---|----------------------|-----------------------|--|
| | Description | Longueur de câble [m] | N° pièce Type |
| Câble à connecteur femelle | | | Fiches de données techniques → Tome 4 Fiches de données techniques → www.festo.fr |
|  | Droits, 8 pôles, M12 | 2 | 525 616 SIM-M12-8GD-2-PU |
| | | 5 | 525 618 SIM-M12-8GD-5-PU |
|  | Coudés, 8 pôles, M12 | 2 | 542 256 NEBU-M12W8-2-N-LE8 |
| | | 5 | 542 257 NEBU-M12W8-5-N-LE8 |