

Vannes proportionnelles de pression VPPE/ VPPE avec afficheur

FESTO



Vannes proportionnelles de pression VPPE/ VPPE avec afficheur

FESTO

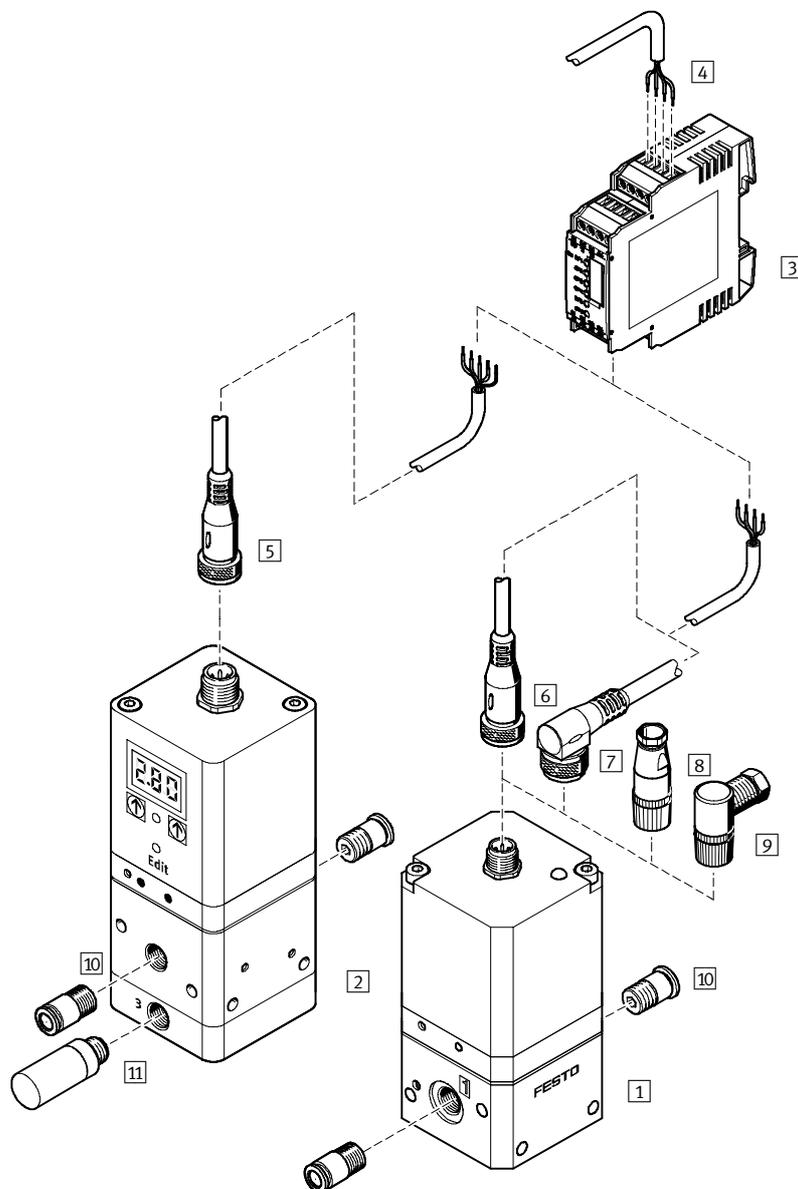
Fourniture

Fonction	Version	Raccord pneumatique 1	Diamètre nominal mise sous pression / échappement [mm]	Plage d'asservissement de la pression [bar]	Valeurs de consigne		→ Page / Internet
					Version de tension 0 ...10 V	Version de courant 4 ...20 mA	
Vanne proportionnelle de pression		G1/8	5/2,5	0,15 ... 6	■	-	5
				0,02 ... 2	■	■	8
				0,06 ... 6			
				0,1 ... 10			

Vannes proportionnelles de pression VPPE/ VPPE avec afficheur

Périphérie

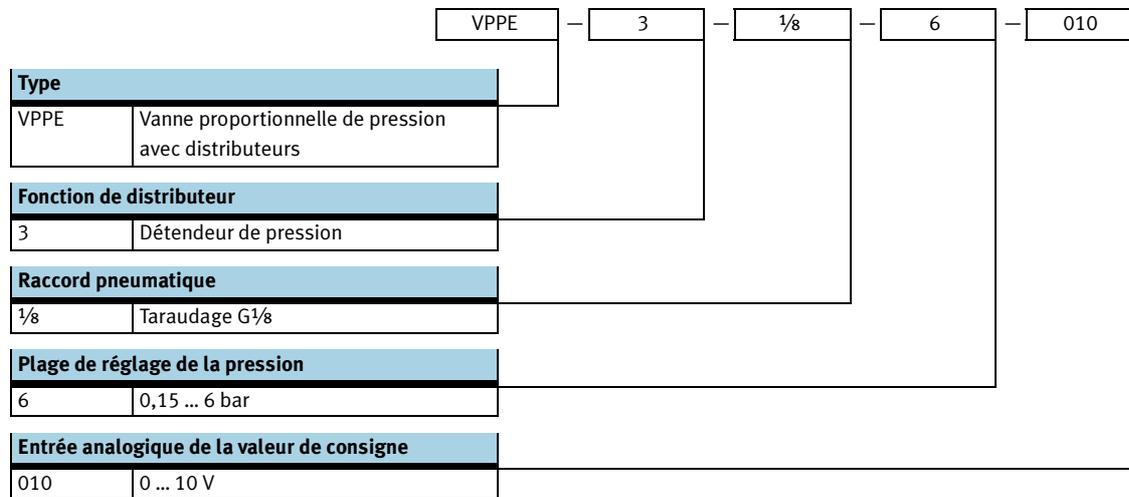
FESTO



Accessoires				
	Type	Description	→ Page/ Internet	
1	Vanne proportionnelle de pression	VPPE	–	5
2	Vanne proportionnelle de pression avec afficheur	VPPE...E1	–	8
3	Module de consigne	MPZ	Pour génération de 6+1 signaux de tension analogiques.	11
4	Entrée/sortie TOR	–	Pour pilotage du module de consigne.	–
5	Câble connecteur femelle	SIM-M12-5GD-...-PU	Avec connecteur femelle droit pour le pilotage du VPPE...E1	11
6	Câble connecteur femelle	SIM-M12-4GD-5PU	Avec connecteur femelle droit pour le pilotage du VPPE	
7	Câble connecteur femelle	SIM-M12-4WD-5PU	Avec connecteur femelle coudé pour le pilotage du VPPE	
8	Connecteur femelle	SIE-GD	Connecteur femelle droit pour le pilotage du VPPE	
9	Connecteur femelle	SIE-WD-TR	Connecteur femelle coudé pour le pilotage du VPPE	
10	Raccord enfichable	QS	Pour tuyaux pneumatiques à diamètre extérieur calibré	quick star
11	Silencieux	U	A monter sur les raccords d'échappement	u

Vanne proportionnelle de pression VPPE

Codes de type



Vanne proportionnelle de pression VPPE

FESTO

Fiche de données techniques

-  - Débit
1 000 l/min

-  - Tension
21,6 ... 26,4 V CC

-  - Plages de pression
0,15 ... 6 bar

Variantes

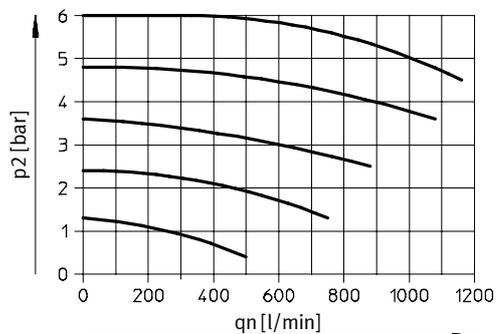
- Valeur de consigne sous forme de signal de tension analogique 0 ... 10 V

-  - Service de réparation



Caractéristiques techniques générales		
Raccordement pneumatique 1 et 2	G1/8	
Conception	Vanne proportionnelle de pression - 3 voies pré-piloté	
Principe d'étanchéité	Souple	
Type de commande	Electrique	
Type de pilotage	Pré-pilotage par distributeurs 2/2	
Type de fixation	Par trou traversant	
Position de montage	Au choix, de préférence verticalement	
Diamètre nominal	Mise sous pression [mm]	5
	Echappement [mm]	2,5
Débit nominal normal	[l/min]	→ Diagramme
Poids du produit	[g]	445

Débit qn en fonction de la pression de sortie p2



Caractéristiques électriques	
Branchement électrique	Connecteur mâle, forme ronde, 4 pôles, M12x1
Plage de tensions de service [V CC]	24 10% = 21,6 ... 26,4
Affichage de la tension de service	LED
Ondulation résiduelle	10 %
Puissance électrique absorbée max. [W]	3,6
Signal d'entrée de valeur de consigne [V CC]	0 ... 10
Résistance aux courts-circuits	Pour tous les raccordements électriques
Détrompage	Pour tous les raccordements électriques
Protection	IP65
Marque CE (voir la déclaration de conformité)	Selon la directive européenne en matière de compatibilité électromagnétique

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

Vanne proportionnelle de pression VPPE



Fiche de données techniques

Conditions de fonctionnement et d'environnement		
Fluide de service		Air comprimé filtré, non lubrifié, finesse de filtration 40µm Gaz neutres
Pression d'entrée 1	[bar]	7 ... 8
Plage de réglage de la pression	[bar]	0,15 ... 6
Hystérésis de pression max.	[bar]	0,15
Température ambiante	[°C]	10 ... 50
Température du fluide	[°C]	10 ... 50
Résistance à la corrosion CRC		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 des lubrifiants.

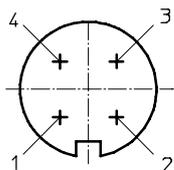
Informations sur les matériaux	
Corps	Alliage d'aluminium corroyé
Joints	NBR

Dimensions Téléchargement des données de CAO → www.festo.com

1 Trou pour mise à la terre

Type												
VPPE-3-1/8-6-010	B1	B2	D1	D2	EE	H1	H2	H3	H4	H5	H6	
	50	32	4,5	M12x1	G1/8	114	102	23	13	28	8	

M12x1 – Affectation des broches VPPE



- 1 Alimentation
21,6 ... 26,4 V CC
- 2 Valeur de consigne (-)
- 3 GND (-)
- 4 Valeur de consigne (+) 0 ...
10 V CC

Références		
Raccord pneumatique	Plage de réglage de la pression [bar]	N° pièce Type
G1/8	0 ... 6	539 639 VPPE-3-1/8-6-010

Vannes proportionnelles de pression VPPE avec afficheur

FESTO

Codes de type

		VPPE	-	3	-	1/8	-	6	-	010	-	E1	T
Type		VPPE	Vanne proportionnelle de pression avec distributeurs										
Fonction de distributeur		3	Détendeur de pression										
Raccord pneumatique		1/8	Taraudage G1/8										
Plage de réglage de la pression		2	0,02 ... 2 bar										
		6	0,06 ... 6 bar										
		10	0,1 ... 10 bar										
Entrée analogique de la valeur de consigne		010	0 ... 10 V										
		420	4 ... 20 mA										
Pupitre opérateur		E1	Afficheur à LED par segment										
Montage		-	Distributeur à raccordement direct										
		T	Montage des barrettes de raccordement P										

Vannes proportionnelles de pression VPPE avec afficheur

Fiche de données techniques

-  Débit
310... 1 250 l/min
-  Tension
21,6 ... 26,4 V CC
-  Plages de pression
0,02 ... 2 bar
0,06 ... 6 bar
0,1 ... 10 bar

Variantes

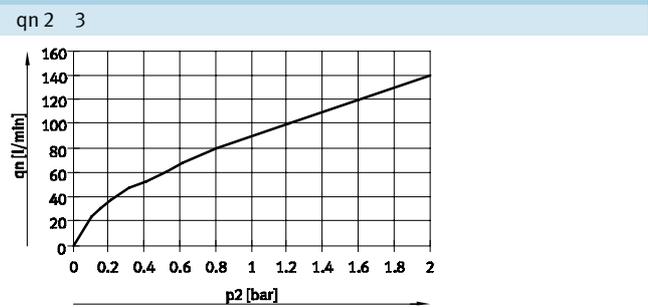
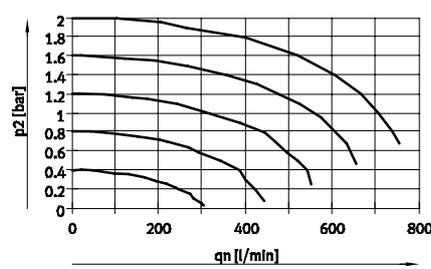
- Entrée de la valeur de consigne sous forme de signal de tension analogique 0 ... 10 V
- Entrée de la valeur de consigne sous forme de signal de courant analogique 4 ... 20 mA
- Montage en tant que distributeur à orifice taraudé ou sur barrette de raccordement P (embase de raccordement sur demande)
- Afficheur LED à 3 caractères



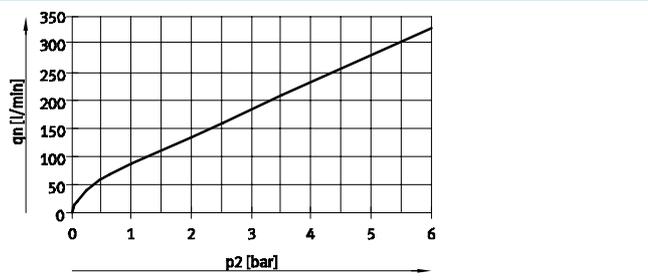
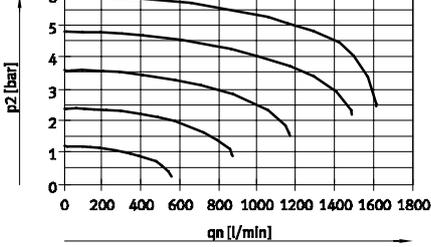
-  Service de réparation

Caractéristiques techniques générales		
Raccordement pneumatique 1 et 2		G1/8
Conception et fonction de distributeur		Vanne proportionnelle de pression - 3 voies pré-piloté
Principe d'étanchéité		Souple
Type de commande		Electrique
Type de rappel		Ressort mécanique
Type de pilotage		Pré-pilotage par distributeurs 2/2
Type de fixation		Par trou traversant
Position de montage		Indifférente
Diamètre nominal	Mise sous pression [mm]	5
	Echappement [mm]	2,5
Débit nominal normal	[l/min]	→ Diagrammes
Poids du produit	[g]	390

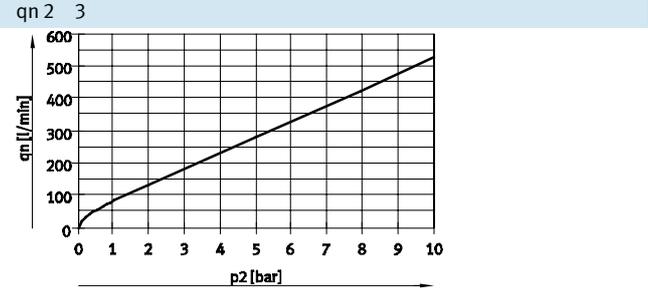
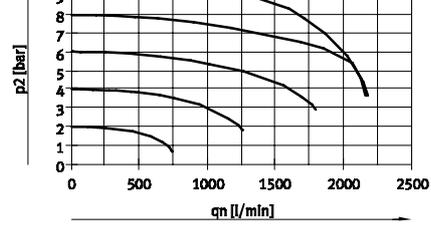
Débit qn en fonction de la pression de sortie p2
VPPE-3-1-1/8-2- ... qn 1 2



VPPE-3-1-1/8-6- ... qn 1 2



VPPE-3-1-1/8-10- ... qn 1 2



Vannes proportionnelles de pression VPPE avec afficheur

FESTO

Fiche de données techniques

Caractéristiques électriques		
Branchement électrique	Connecteur mâle, forme ronde, 5 pôles, M12x1	
Plage de tensions de service [V CC]	24 10% = 21,6 ... 26,4	
Affichage de la tension de service	LED	
Ondulation résiduelle	10 %	
Puissance électrique absorbée max. [W]	4,2	
Consigne d'entrée et signal de sortie analogiques	Tension [V CC]	0 ... 10
	Intensité [mA]	4 ... 20
Résistance aux courts-circuits	Pour tous les raccordements électriques	
Sortie de commande	PNP	
Détrompage	Pour tous les raccordements électriques	
Protection	IP65	
Marque CE (voir la déclaration de conformité)	Selon la directive européenne en matière de 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]	3 ... 4	6 ²⁾ ... 8	6 ²⁾ ... 11
Hystérésis de pression max. [mbar]	20	30	50
Erreur de linéarité FS (Full Scale) [%]	± 1		
Reproductibilité FS (Full Scale) [%]	0,5		
Coefficient de température [%/K]	0,04/1		
Facteur de marche ED [%]	100		
Température ambiante [°C]	0 ... 60		
Température du fluide [°C]	10 ... 50		
Résistance à la corrosion [CRC]	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 des lubrifiants.
- 2) La pression d'entrée 1 doit toujours être supérieure d'un (1) bar à la pression de sortie réglée maximale.

 Note

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

Informations sur les matériaux	
Corps	Aluminium corroyé anodisé
Note relative aux matériaux	Conforme RoHS

Vannes proportionnelles de pression VPPE avec afficheur

FESTO

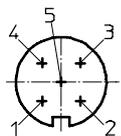
Fiche de données techniques

Dimensions Téléchargement des données de CAO → www.festo.com

1 Trou pour mise à la terre
2 Booster avec la variante VPPE-...-E1T tourné à 90°

Type	B1	B2	B3	D1	D2	EE	H1	H2	H3	H4	H5	H6
VPPE-3-1/8-... E1 ...	50	32	3,05	4,5	M12x1	G1/8	117,2	105,8	27,5	73,8	63,8	17,5
	H7	H8	H9									
	32,5	22,5	7									

M12x1 – Affectation des broches VPPE avec écran



- 1 Alimentation
21,6 ... 26,4 V CC
- 2 Valeur de consigne (-)
- 3 GND (-)
- 4 Valeur de consigne (+) 0 ...
10 V CC /
4 ... 20 mA
- 5 Sortie avec valeur courante
ou sortie seuil (peut être
choisi via le panneau de
commande)

Références					
Raccord pneumatique	Plage de réglage de la pression [bar]	Type : tension 0 ... 10 V		Type : courant 4 ... 20 mA	
		N° pièce	Type	N° pièce	Type
G1/8	0,02 ... 2	557771	VPPE-3-1-1/8-2-010-E1	557774	VPPE-3-1-1/8-2-420-E1
		557777	VPPE-3-1-1/8-2-010-E1T	557779	VPPE-3-1-1/8-2-420-E1T
	0,06 ... 6	557772	VPPE-3-1-1/8-6-010-E1	557775	VPPE-3-1-1/8-6-420-E1
		567539	VPPE-3-1-1/8-6-010-E1T	567540	VPPE-3-1-1/8-6-420-E1T
	0,1 ... 10	557773	VPPE-3-1-1/8-10-010-E1	557776	VPPE-3-1-1/8-10-420-E1
		557778	VPPE-3-1-1/8-10-010-E1T	557780	VPPE-3-1-1/8-10-420-E1T

Vannes proportionnelles de pression VPPE/ VPPE avec afficheur

FESTO

Accessoires

Références				
	Description	Longueur du câble [m]	N° pièce	Type
Câble connecteur femelle pour VPPE avec écran		Fiches techniques → Internet: sim-mMIB-12-5gd		
	Droits, 5 pôles, M12x1	2,5	MIB-17	SIM-M12-5GD-2,5-PU 5715
		5	MIB-17	SIM-M12-5GD-5-PU 5716
Câble connecteur femelle		Fiches techniques → Internet: sim-mMIB-12-4gd		
	Droits, 4 pôles, M12x1	5	MIB-16	SIM-M12-4GD-5-PU 4259
Câble connecteur femelle		Fiches techniques → Internet: sim-mMIB-12-4wd		
	Coudés, 4 pôles, M12x1	5	MIB-16	SIM-M12-4WD-5-PU 4258
Connecteur femelle		Fiches techniques → Internet: sie-gd		
	Droits, 4 pôles, M12x1	–	MIB-18	SIE-GD 494
Connecteur femelle		Fiches techniques → Internet: sie-wd		
	Coudés, 4 pôles, M12x1	–	MIB-12	SIE-WD-TR 956
Module de consigne		Fiches techniques → Internet: mpz		
	Module de consigne pour génération de 6+1 signaux de tension analogiques	–	MIB-54	MPZ-1-24DC-SGH-6-SW 6224