

Vannes proportionnelles de pression VPPE/ VPPE avec afficheur

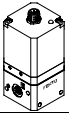
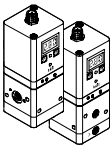
FESTO



Vannes proportionnelles de pression VPPE/ VPPE avec afficheur

FESTO

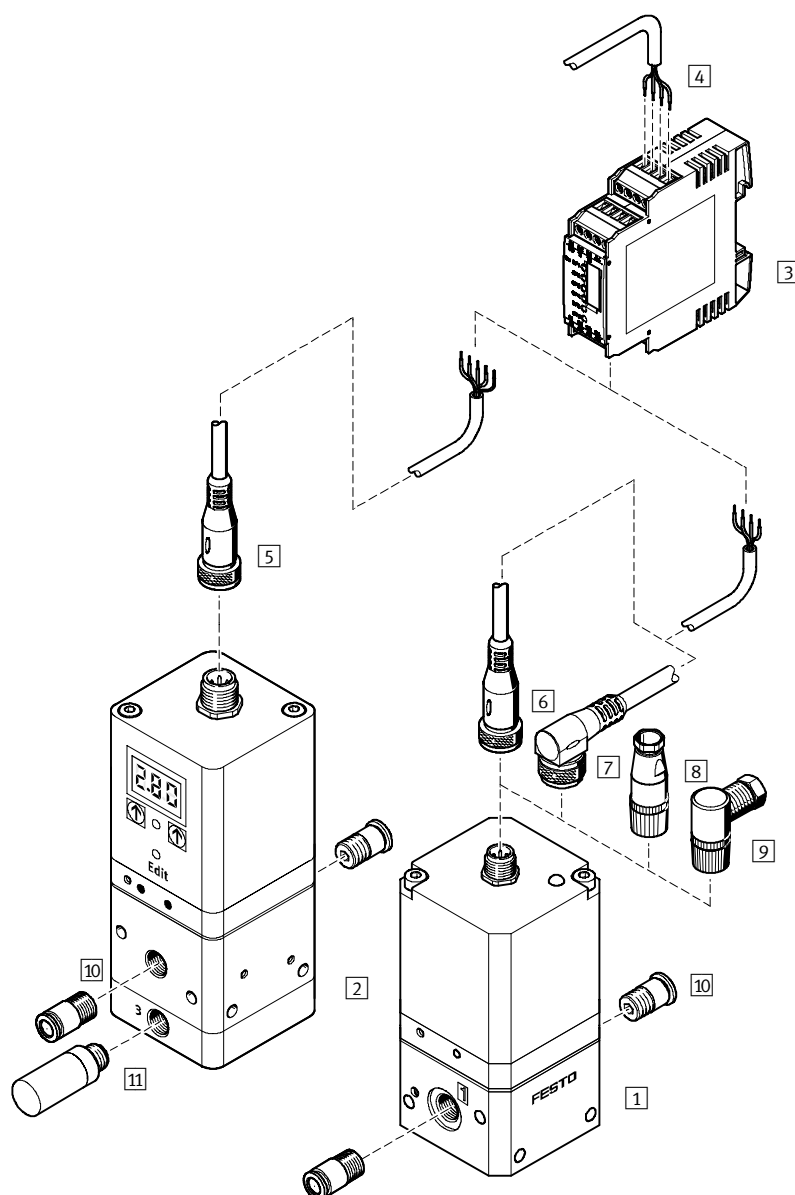
Fourniture

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
		G1/8	5/2,5	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	–
[2]	Vanne proportionnelle de pression avec afficheur	VPPE...E1	–
[3]	Module de consigne	MPZ	Pour génération de 6+1 signaux de tension analogiques.
[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
[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
[11]	Silencieux	U	A monter sur les raccords d'échappement

Vanne proportionnelle de pression VPPE

Codes de type

FESTO

		VPPE	–	3	–	1/8	–	6	–	010
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										
6	0,15 ... 6 bar									
Entrée analogique de la valeur de consigne										
010	0 ... 10 V									

Vanne proportionnelle de pression VPPE

Fiche de données techniques

FESTO

-  - 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

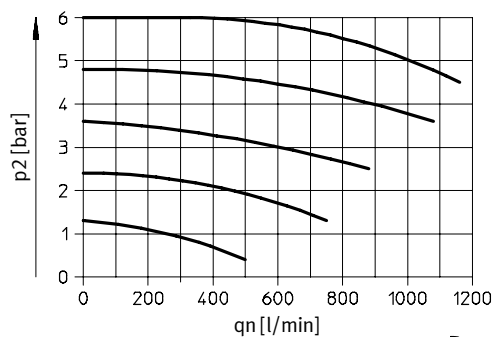
-  - Service de réparation



Caractéristiques techniques générales

Raccordement pneumatique 1 et 2		G1/8
Conception		Vanne proportionnelle de pression - 3 voies préiloté
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

FESTO

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

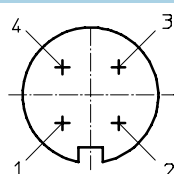
Dimensions

1 Trou pour mise à la terre

Téléchargement des données de CAO → www.festo.com

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

FESTO

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

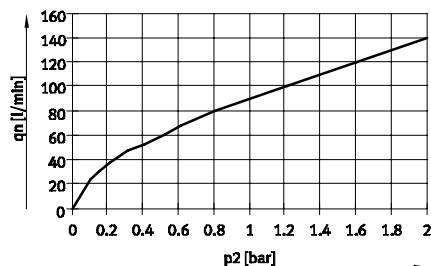
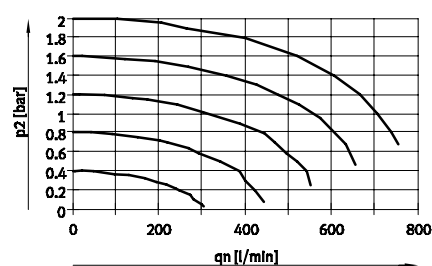


Caractéristiques techniques générales			
Raccordement pneumatique 1 et 2		G1/8	
Conception et fonction de distributeur		Vanne proportionnelle de pression - 3 voies pré-piloté	
Principe d'étanchéité		Souple	
Type de commande		Electrique	
Type de rappel		Ressort mécanique	
Type de pilotage		Pré-pilotage 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

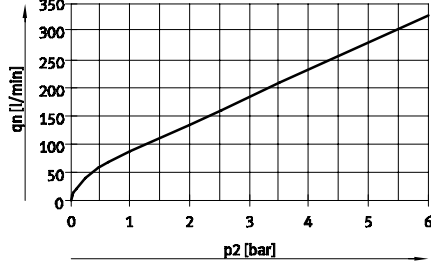
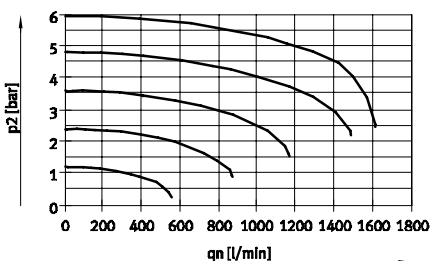
VPPE-3-1-1/8-2- ... qn 1 2

qn 2 3



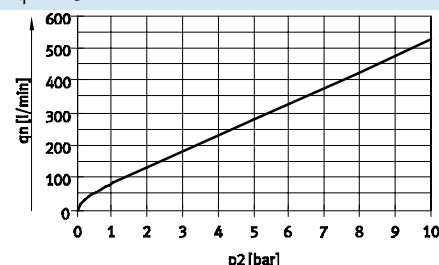
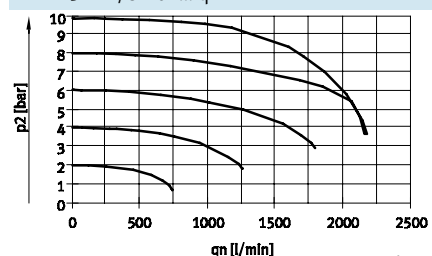
VPPE-3-1-1/8-6- ... qn 1 2

qn 2 3



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

qn 2 3



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

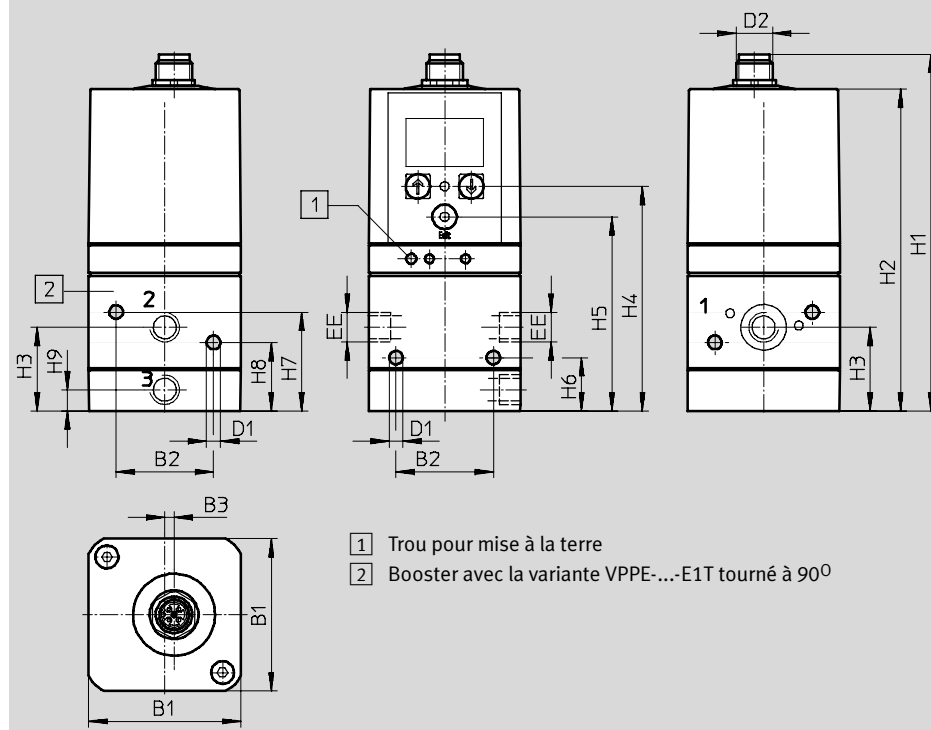
Vannes proportionnelles de pression VPPE avec afficheur

Fiche de données techniques

FESTO

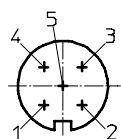
Dimensions

Téléchargement des données de CAO → www.festo.com



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



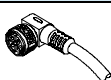
- 1 Alimentation
21,6 ... 26,4 V CC
- 2 Valeur de consigne (-)
- 3 GND (-)
- 4 Valeur de consigne (+) 0 ...
10 V CC /
4 ... 20 mA
- 5 Sortie avec valeur courante
ou sortie seuil (peut être
choisi via le panneau de
commande)

Références			
Raccord pneumatique	Plage de réglage de la pression [bar]	Type : tension 0 ... 10 V N° pièce Type	Type : courant 4 ... 20 mA 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
		5	MIB-17	SIM-M12-5GD-5-PU
Câble connecteur femelle Fiches techniques → Internet: sim-mMIB-12-4gd				
	Droits, 4 pôles, M12x1	5	MIB-16	SIM-M12-4GD-5-PU
Câble connecteur femelle Fiches techniques → Internet: sim-mMIB-12-4wd				
	Coudés, 4 pôles, M12x1	5	MIB-16	SIM-M12-4WD-5-PU
Connecteur femelle Fiches techniques → Internet: sie-gd				
	Droits, 4 pôles, M12x1	–	MIB-18	SIE-GD
Connecteur femelle Fiches techniques → Internet: sie-wd				
	Coudés, 4 pôles, M12x1	–	MIB-12	SIE-WD-TR
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